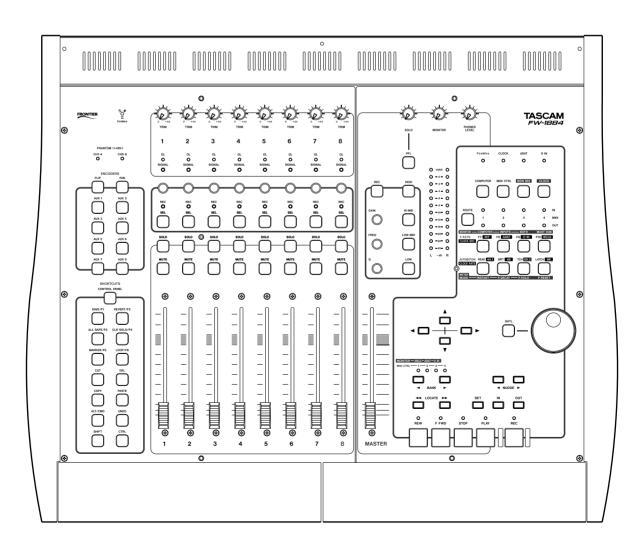




# FW-1884

Professional Control Surface/ FireWire Audio-MIDI Interface

# 取扱説明書



## 安全にお使いいただくために

この取扱説明書への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

#### 表示の意味

⚠警告

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

⚠ 注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみ の発生が想定される内容を示しています。

#### 絵表示の例



△記号は注意(警告を含む)を促す内容があることを告げるものです。



○記号は禁止の行為であることを告げるものです。

図の中に具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。



●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。

図の中に具体的な指示内容(左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け)が描かれています。

# ⚠警告



万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店または当社サービスセンターに修理をご依頼ください。



万一機器の内部に異物や水などが入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店または当社サービスセンターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



電源コードが傷んだら(芯線の露出、断線など)販売店または当社サービスセンターに交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

この機器を使用できるのは日本国内のみです。表示された電源電圧(交流 100 ボルト)以外の電圧で使用しないでください。また、船舶などの直流(DC)電源には接続しないでください。火災・感電の原因となります。

この機器の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。



この機器の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。

この機器の上に花びんや水などの入った容器や小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合火災・感電の原因となります。

電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本機の下敷にならないようにしてください。コードに傷がついて、火災・感電の原因となります。

電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり加熱したりしないでください。コードが破損して、火災・感電の原因となります。



この機器のカバーは絶対に外さないでください。感電の原因となります。内部の点検・修理は販売店または 当社サービスセンターにご依頼ください。

この機器を改造しないでください。火災・感電の原因となります。

## 安全にお使いいただくために

## ⚠警告



この機器を設置する場合は、壁から20 cm以上の間隔をおいてください。また、放熱をよくするために、他の機器との間は少し離して置いてください。ラックなどに入れるときは、機器の天面から2 cm以上、背面から10 cm以上のすきまをあけてください。内部に熱がこもり、火災の原因となります。



万一、この機器を落としたり、キャビネットを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店または当社サービスセンターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



オーディオ機器、スピーカー等の機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、 説明に従って接続してください。また接続は指定のコードを使用してください。

電源を入れる前には音量を最小にしてください。突然大きな音が出て聴力障害などの原因となることがあります。

次のような場所に置かないでください。火災、感電やけがの原因となることがあります。

- ・調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたる場所
- ・湿気やほこりの多い場所
- ・ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所



電源コードを熱器具に近付けないでください。コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。

移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、機器間の接続コードなど外部の接続コードを外してから行ってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



旅行などで長期間、この機器をご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

お手入れの際は安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

# 第1章 はじめに

安全にお使いいただくために2					
第	1章	はじ	めに	4	
	1.1	概要		5	
	1.2	機能		5	
	1.3	使用	コンピュータのシステム必要条件	6	
	1.4	付属	品	6	
	1.5	取扱	説明書の表記	7	
	1.6	ソフ	トウェアのアプリケーションガイド	7	
	1.7	タッ	チフェーダーに関する注意事項	7	
	1.8	著作	権など	7	
第	2章	各部	の名称と機能	8	
	2.1	フロ	ントパネル	8	
	2.	1.1	入力セクション	9	
	2.	1.2	モジュールセクション	9	
	2.	1.3	ENCODERS セクション	12	
	2.	1.4	SHORTCUTS セクション	12	
	2.	1.5	EQ セクション	15	
	2.	1.6	モニターセクション	16	
	2.	1.7	グローバルセクション	16	
	2.	1.8	トランスポートセクション	18	
	2.2	リア	パネル	20	
第	3章	一般	機能の概要	22	
	3.1	メイ	ン操作モード	22	
	3.2	グロ	ーバルコントロール	22	
	3.3	コン	ピュータコントロール用のコントロール。	22	
	3.4	補助	<del>+</del>	23	
	3.5	MID	Iルーティングコントロール	23	
	3.6	クロ	ックシステムのコントロール	24	
	3.7	モニ	ターとメーターのモード	24	
第	4章	メイ	ン操作モード	25	
	4.1	コン	ピュータモード(概要)	25	
	4.	1.1	ネイティブプロトコル	25	
	4.	1.2	Mackie エミュレーションプロトコル	26	
	1	1 2	ロロエミュレーションプロトコル	27	

4.2	2 MID	コントロールモード(概要)	27
4	4.2.1	MIDI コントロールメッセージを カスタマイズする	28
4	4.2.2	キーの設定を変更する	29
4	4.2.3	エンコーダーの設定を変更する	29
4	4.2.4	フェーダーの設定を変更する	30
4	4.2.5	バンク操作	30
4.3	3 <del>E</del> =	ターミックスモード(概要)	30
4	4.3.1	オーディオ入出力とモニターミックス	30
4	4.3.2	モニターの設定	31
4	4.3.3	入力レベルを設定する	31
4	4.3.4	ソロモード	32
第5章	は ホス	トコンピュータとのインタフェース	33
		<b>トコンピュータとのインタフェース</b> トロールパネル	
5.1	コン		33
5.1 !	」 コン 5.1.1	トロールパネル	33
5.1 !	」コン 5.1.1 5.1.2	トロールパネルSettings タブ	33 33
5.1 ! !	コン 5.1.1 5.1.2 5.1.3	トロールパネル Settings タブ Routing タブ	33 33 34 35
5.1 ! !	5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4	トロールパネル	33 34 35
5.1 ! ! !	5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 <b>5.1</b> .4	トロールパネル	33 34 35 36
5.1 ! ! !	5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 <b>トラ</b>	トロールパネル	33 34 35 36 37
5.1 ; ; ; <b>第6章</b> 6.1	5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 <b>トラ</b> 大術	トロールパネル	333435363737
5.1 ; ; <b>第6章</b> 6.1 6.2	コン 5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4 トラ 大術	トロールパネル	333435363737

#### 1.1 概要

このたびは TASCAM FW-1884 をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。 FW-1884 はコンピュータペースのデジタルオーディオワークステーションシステムでの作業を効率的に進めるための一体型コントローラーです。 FW-1884 には、プロフェッショナルスペックの高解像度マルチチャンネルオーディオインタフェース、ゼロレイテンシーを誇るモニターミキサー、4 入力 4 出力の MIDI ルーティングマトリクス、および人間工学的にデザインされた DAW アプリケーション用のコントロールサーフェスが装備されています。

FW-1884は、デジタルオーディオシステムにおけるコントロールセンターとして使うことができます。

- トップパネルには9本のタッチセンサー付きムービングフェーダー、トランスポートコントロールおよびマルチファンクションコントロールが搭載され、DAWアプリケーションを直接コントロールすることができます。
- リアパネルにはデジタルおよびアナログの入出力を装備し、 デジタルオーディオワークステーションの入出力用の高解像 度24 ビットオーディオ「フロントエンド」としての機能 も充実しています。

デジタル入出力は、オプティカルおよびコアキシャルの両タイプを装備。オプティカル入出力はADATとS/PDIFに対応しています(切り換え)。またコアキシャル入力はS/PDIFとAES/EBUに対応しています(コアキシャル出力はS/PDIF専用)。

アナログ入出力は、アナログのマイク入力とライン入力それ ぞれ8系統を装備(チャンネル8はギター入力にも対応)しています。

- 8アナログ出力と10デジタル出力を持ち、各種サラウンドモードのモニターに対応。必要に応じて、内蔵の独立モニターミキサーをスタジオシステムに接続することも可能です。
- 自由にアサインが可能な4入力4出力のMIDIルーティングマトリクス機能を搭載。FW-1884の内部機能ですので、外部ソフトウェアが不要です。
- 1本のFireWireケーブルのみでWindowsまたはMac OS のコンピュータと接続できます。

で使用前に本取扱説明書をお読みいただき、FW-1884の機能と操作を理解することをお勧めします。で使用のDAWアプリケーションの「アプリケーションガイド」は必ずお読みください。もちろん、DAWアプリケーションの個々の機能自体を理解するには、アプリケーションの取扱説明書もご参照ください。アプリケーションの機能を十分に理解することによって、FW-1884を最大限に活用できるようになるでしょう。

#### 1.2 機能

#### 入力部:

オーディオ入力は24ビットで、最大96 kHzまでのサンプリング周波数に対応しています。同時に最大18入力チャンネル(8アナログ入力+8 ADAT入力+2コアキシャル入力)のオーディオを、コンピュータに入力することができます。

8つのアナログ入力チャンネルには、プロ仕様のマイクロホンプリアンプを搭載しファントム電源も供給可能なXLRマイク入力端子と、バランスのライン入力を装備しています。また、各入力チャンネルにはインサート端子を装備していますので、外部プロセッサーを接続することができます。

また、オプティカルとコアキシャルのデジタル入力端子を装備し、オプティカル端子からは ADAT または S/PDIF 信号(設定により切り換え)、コアキシャル端子からは S/PDIF または AES/EBU 信号を入力することができます。

#### 出力部:

FW-1884は、8つのアナログのバランスライン出力を装備しています。これらをマルチチャンネルサラウンドミックスのモニター出力として使うことができます。ステレオミックスのモニター出力の場合は、出力 1/L と 2/R を使います。

また、オプティカルとコアキシャルのデジタル出力端子を装備し、オプティカル端子からはADATまたはS/PDIF信号、コアキシャル端子からはS/PDIF信号を出力することができます。

#### MIDI とクロック同期:

4入力4出力のMIDIルーティングマトリクスを搭載しています。FW-1884のフロントパネルから簡単にルーティングを設定することができます。

また FW-1884 と外部機器をデジタル同期するためのワード クロック入出力端子(75 $\Omega$ 、BNC コネクター)を装備しています。

#### コントロールサーフェス:

FW-1884のコントロールサーフェスは、一般的なDAWアプリケーションソフトウェアと組み合わせたときに使いやすいように設計されています。9本のタッチセンサー付きフェーダーを操作すると、即座にコマンドが送信され、DAWの設定をアップデートします。トランスポートコントロール、シャトルダイアルおよびアプリケーション毎に異なる機能がアサインされている各種スイッチを使って、DAWアプリケーションを直観的にコントロールすることができます。

#### 対応コンピュータ:

FW-1884はWindows XPやWindows 2000、および Mac OS 9.2.2以降とMac OS X.2.3 (Jaguar) 以降に対応。なお、接続するコンピュータはFireWire (IEEE 1394)インタフェースを装備している必要があります。

#### ご注意

メーカーによっては、FireWire接続に対して別の呼び方をしている場合があります。たとえばSonyの場合、"iLink"あるいは単に"1394"と呼んでいます。

FW-1884には6ピン⇔6ピンのインタフェースケーブルが付属されています。最高のオーディオ性能を引き出すために、付属のケーブルあるいは同等品をご使用ください。コンピュータ側のインタフェースが4ピンタイプの場合は、最寄りのコンピュータショップで4ピン⇔6ピンのIEEE 1394ケーブルをお求めください。

#### ご注意

本機には2mのケーブルが付属されています。これより長いケーブルを使用する場合、4.5m以内の長さのケーブルをご使用ください。また、なるべく高品質のケーブルをご使用ください。ケーブルが長すぎたり、低品質のケーブルを使用した場合、データ転送時にエラーが起きてオーディオドロップアウトの原因になる場合があります。



#### ご注意

電源をオンにしたまま、FW-1884とコンピュータ間のケーブルの抜き差しが可能ですが、FW-1884を使っているDAWソフトウェアが起動中はケーブルの抜き差しを決して行なわないでください。起動中にケーブルの抜き差しを行なうと、コンピュータがクラッシュしたりフリーズして、データが失われる可能性があります。

なお、DAW ソフトウェアを立ち上げる前に FW-1884 の電源をオンにしてください。また FW-1884 の電源をオフにする前に、DAW ソフトウェアを終了してください。

## 1.3 使用コンピュータのシステム必要 条件

FW-1884はWindowsとMacintoshに対応しています。

Windows コンピュータの場合、Windows 2000または Windows XP環境下で動作します。Windows 98や Windows Me環境下では動作しません。Windows 2000の場合、SP3またはSP4を起動して、本機に付属のHotfixをインストールしてください。Windows 2000 SP5には Hotfixが搭載されていますので、改めてインストールする必要はありません。Windows XPの場合、SP1を起動して、付属のHotfixをインストールしてください。Windows XP SP2にはHotfixが搭載されていますので、改めてインストールする必要はありません。

また、Macintosh コンピュータの場合、Mac OS 9.2.2以降、あるいは Mac OSX バージョン 10.2.4以降をお使いください。それ以前の Mac OSバージョンでは動作しません。

なお、FW-1884と一緒にご使用になるDAWアプリケーションのシステム必要条件も合わせてご覧ください。

#### 1.4 付属品

FW-1884には以下の付属品が同梱されています。万が一、付属品が不足している場合、お買い上げになった販売店、当社修理センター、または最寄のサービスセンターにご連絡ください。

- 電源コード
- IEEE 1394 (6ピン-6ピン) 接続ケーブル
- CD-ROM(ドライバ、ユーティリティソフトウェア、および FW-1884の各種マニュアルを収録。Windows および Macintosh に対応)
- 本取扱説明書
- セットアップガイド
- 保証書

#### 1.5 取扱説明書の表記

この取扱説明書では以下のようなルールで表記を行なっています。

- パネル上の操作子(つまみ、キー、フェーダーなど)やコネクターの名称を"LINE IN"のようにパネルと同じ表記にします。
- ◆ 外部機器の操作子(つまみ、キー、フェーダーなど)やコネクターの名称を"AUX IN"のように表記します。
- ホストコンピュータの画面に表示されるメッセージその他を "Press any key to continue"のように表記します。
- コンピュータに入力するべき文字を"FILENAME.EXT"のように表記します。
- コンピュータキーボード上のキーを"[F1]"のように表記します。
- あるキーを押しながら別のキーを押す場合、+を使って表記する場合があります。例えば"[Ctrl] + [F1]"と表記した場合、「[Ctrl]キーを押しながら[F1]キーを押す」という意味です。

## 1.6 ソフトウェアのアプリケーション ガイド

FW-1884の操作の多くは、直接 DAW アプリケーションに関係しています。タスカムでは FW-1884 使用時のアプリケーションガイドを PDF ファイルで用意しています。なお、アプリケーションガイドの最新情報はタスカムのウェブサイトをご覧ください。

PDF形式のアプリケーションガイドファイルを開くには、Adobe Acrobat Reader (バージョン4以降) が必要です。なお、Adobe Acrobat Readerは付属のCD-ROMに収録されています。また Adobe 社のウェブサイト "www.adobe.com"から無料でダウンロードすることもできます。

ソフトウェアアプリケーションやオペレーティングシステムは、リリース後にアップグレードされる場合が多いので、定期的にタスカムのウェブサイトをチェックして、最新情報を得ることをお勧めします。また、ご使用のDAWアプリケーションのメーカーのウェブサイトも、定期的にチェックしてバージョンアップ情報などを確認することをお勧めします。

#### 1.7 タッチフェーダーに関する注意事項

電子精密機器についての一般的な注意事項のほかに、タッチフェーダーの使用に関する以下の事項にご注意ください。

フェーダーのタッチセンサー機能を有効にするには、指で操作する必要があります。鉛筆、物差しなどを使ってフェーダーを動かしても、タッチセンサーが働きません。爪を使った場合も同様です。

ご使用環境内の湿度と温度が、フェーダーのタッチセンサー機能に影響を及ぼします。通常の使用環境ではまず問題はありませんが、極端な高温、低温、高湿度、低湿度では誤動作する場合があります。

なお本機では、タッチセンス感度を調整することができます。 誤動作が頻繁に起きる場合は、以下の方法で感度を下げてくだ さい。

- 1. メイン操作モードをモニターミックスモードにします。
- 2. SHIFT キーを押しながら EQ セクションの GAIN つまみを使って感度を設定します。

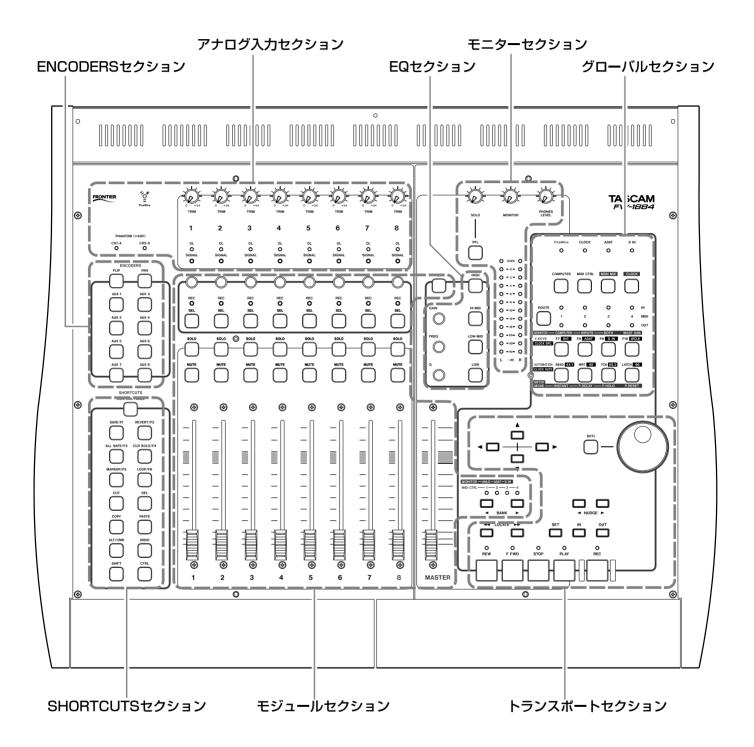
感度設定は8段階で設定することができ、GAINつまみを左に回すと感度が下がります。感度設定は、チャンネルモジュール(1~8)のSELおよびRECインジケーター点灯によって表示され、感度が低いほど、左寄りのチャンネルモジュールのインジケーターが点灯します(例えば一番感動の低い設定にすると、チャンネル1のインジケーターが点灯)。デフォルトではチャンネル7のSELおよびRECインジケーターが点灯します。

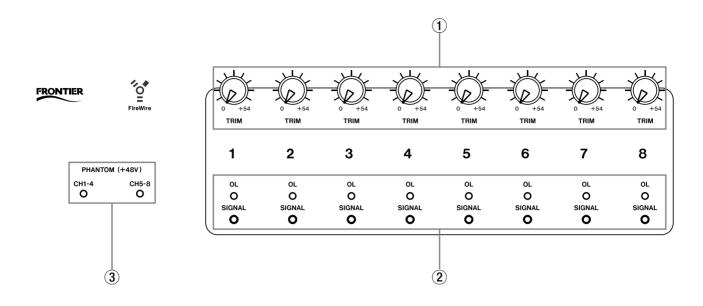
#### 1.8 著作権など

- Windows、Windows XP、Windows 2000はマイクロ ソフト社の登録商標です。
- Macintosh、MacOS、MacOS X、FireWireはアップルコンピュータ社の登録商標です。
- i.Linkはソニー株式会社の登録商標です。
- HUIおよびMackie CONTROLはMackie Designs社の 登録商標です。
- その他このマニュアルに記載されている社名・商品名および ロゴマークは、一般に各社の商標または登録商標です。

## 第2章 各部の名称と機能

#### 2.1 フロントパネル





#### 2.1.1 アナログ入力セクション

#### ① TRIM つまみ (1~8)

MIC入力とLINE IN入力の入力レベルを調節します(LINE IN 8の入力セレクターをGUITARに設定した場合も有効です)。TRIMつまみの機能は、メイン操作モードにかかわらず、常に同じです。一般に、A/Dコンバーターに入力されるアナログ信号のレベルは、S/N比に直接影響を与えます。FW-1884では、マイクおよびライン入力に対して、TRIMつまみを使って信号レベルをコントロールできますので、最適なレベルの信号をA/Dコンバーターに送ることができます。

#### ② SIGNAL, OLインジケーター (1~8)

アナログ入力端子(MICまたはLINE IN端子)からオーディオ信号が入力されているとき、SIGNAL インジケーターが点灯します( $-42~\mathrm{dBFS}$ 以上の入力があるときに点灯します)。

OL インジケーターは、デフォルトでは - 2.5 dBFS以上の信号が入力されたときに点灯します(FW-1884 コントロールパネルから、点灯レベルを 0.0 dBFS ~ - 5.0 dBFS の範囲内、 0.5 dB ステップで設定できます)。このインジケーターが点灯する場合、入力オーバーですので、点灯しなくなるまでレベルを下げてください。

これらのインジケーターの機能は、メイン操作モードにかかわらず、常に同じです。

#### ③ PHANTOM (+48V)インジケーター (CH1-4, CH5-8)

XLRマイク入力端子にファントム電源(+48V)を供給しているときに点灯します。リアパネルのPHANTOM (+48V)スイッチを使って、4チャンネル単位(チャンネル1~4および5~8)でオン/オフを切り換えることができます。これらのインジケーターはメイン操作モードに関係なく働きます。

#### 2.1.2 モジュールセクション

BANK キーで選択したバンク内のチャンネルをコントロールするセクションです。

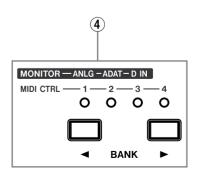
#### ④ BANK キー (◀, ►)/インジケーター

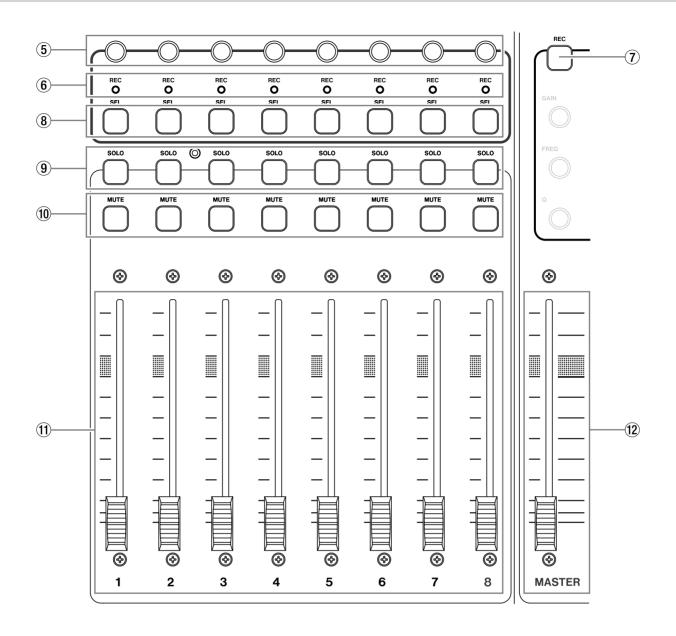
BANKキーを使ってモジュールのバンクを選択します。

コンピュータモードのときは、DAW アプリケーションにメッセージが送られ、8つのフェーダーモジュールのバンクを選択します。DAW アプリケーションの設定によっては、補助キーとの併用による 1 チャンネル単位のチャンネルインクリメントなども可能です。バンクの数は DAW アプリケーションに依存します。詳しくは「アプリケーションガイド」をご覧ください。

MIDIコントロールモードのときは、MIDIバンク(1~4)を切り換えます。FW-1884の多くの操作子にはMIDIメッセージがアサインされていますが、チャンネル操作子(フェーダー、ロータリーエンコーダー、SOLOキー、MUTEキー、SELキー)は、MIDIバンクを切り替えることによって最大4種類のMIDIメッセージを送信することができます。

モニターミックスモードのときは、入力(ANLG、ADAT、DIN)を選択します。DIN入力選択時はチャンネル1/2のみが有効です。チャンネル3~8は無効になります。





#### ⑤ チャンネルロータリーエンコーダー

コンピュータモードのときは、現在 ENCODERS セクション で選択されている DAW アプリケーションのパラメータをコントロールします。多くの場合、PAN キー、AUX( $1\sim8$ ) キーは、それぞれ DAW アプリケーション上のパンと AUX センドパラメータに対応しています。ご使用の DAW アプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、常にパンつまみとして機能 します。そして、ENCODERS セクションの PAN キーが常に 点灯します。

MIDIコントロールモードのときは、あらかじめ指定されている MIDI連続コントローラーコマンドが送信されます。

#### メモ

MIDI コントロールモードでは、ロータリーエンコーダーを

回したときに出力される値が8ステップ単位で増減しますが、SHIFTキーを押しながら回すと1ステップ単位で値が増減します(微調整が可能)。

#### ⑥ チャンネル REC インジケーター

コンピュータモードのときは、レックファンクションがオンの ときに点灯します。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、SELキーが点灯している チャンネルのパンポジションを、8つのRECインジケーター を使って表示します。例えば、左一杯のパンポジションでは チャンネル1のインジケーター、右一杯のパンポジションでは チャンネル8のインジケーターが点灯します。

MIDI コントロールモードのときは、REC インジケーターが機能しません。

#### ⑦ REC +-

「補助キー」です。コンピュータモードのとき、このキーを押しながら他のキーを操作することにより、そのキーが別の機能になります。具体的な機能はDAWアプリケーションに依存します。通常は、RECキーを押しながらチャンネルSELキーを押すことによって、DAWチャンネルのレックファンクションのオン・オフが切り換わります。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

MIDI コントロールモードやモニターミックスモードのとき、 このキーは機能せず、操作してもデータが送信されません。

#### ⑧ チャンネル SEL キー

コンピュータモードのときは、DAW アプリケーション内の操作対象チャンネルを選択します。アプリケーションによって、対象チャンネルの EQ 画面やチャンネルセッティング画面が開きます。また多くの場合、REC キーを押しながら SEL キーを押すことによって、DAW アプリケーションの対応チャンネルのレックファンクションのオン・オフが切り換わります。ご使用の DAW アプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、SELキーが点灯しているチャンネルのパンポジションが、8つのRECインジケーターを使って表示されます。例えば、左一杯のパンポジションではチャンネル1のインジケーター、右一杯のパンポジションではチャンネル8のインジケーターが点灯します。

SELチャンネルを切り換えることにより、各チャンネルのパンポジションを見ることができます。

MIDI コントロールモードのときは、各 SEL キーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### 9 チャンネル SOLO キー

コンピュータモードのときは、SOLOキーを押したチャンネル以外のDAWアプリケーション内のチャンネルをミュートします。同時に複数のSOLOキーをオンにすることができます。(コンピュータモードのとき、SOLOキーの操作による機能はDAWアプリケーションによって決まります。ご使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。)

モニターミックスモードのときも同様の機能ですが、モニターミックスに対してのみ働きます。PFLキーによってソロモード(プリフェーダーリッスンまたはソロインプレース)を選択します。PFL機能はモニターミックスのソロに対してのみ働きます。

MIDI コントロールモードのときは、SOLO キーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### ① チャンネル MUTEキー

コンピュータモードのときは、これらのキーは DAW アプリケーションの各チャンネルのオーディオをミュートします。同時に複数のチャンネルをミュートすることができます。

モニターミックスモードのときも同様の機能ですが、モニター ミックスに対してのみ働きます。

MIDI コントロールモードのときは、各 MUTE キーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### ⑪ チャンネルフェーダー

コンピュータモードのときは、DAW アプリケーションのソフトウェアミキサー内の8チャンネルバンクに対して、チャンネルフェーダーから連続コントローラー情報が送信されます。バンクはBANKキーを使って選択します。

モニターミックスモードのとき、チャンネルフェーダーがオーディオ入力のモニターレベルをコントロールします。BANKキーを使ってオーディオ入力のバンクを選択します。

#### メモ

フェーダー操作はホストコンピュータの入力には影響を与えません。

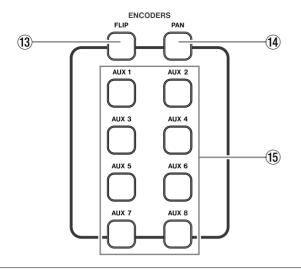
MIDI コントロールモードのときは、チャンネルフェーダーを操作すると、あらかじめ指定されている MIDI 連続コントローラーコマンドが送信されます。

#### ① MASTER フェーダー

MASTERフェーダーは、現在選択されている操作モードにかかわらず、常にグローバルに機能します。MASTERフェーダーの動きは、常にホストコンピュータ、MIDIコントロールサーフェス、およびモニターミックスに同時に伝えられます。システム全体のマスターフェーダーは常に1つしかありません。

さらにMASTERフェーダーを使って、コンピュータからFW-1884に送られるオーディオ信号のANLG 1/2出力のレベルをコントロールすることができます。FW-1884コントロールパネルの設定により、信号をANLG 1/2出力に基準ゲインの状態で直接送るか、あるいはFW-1884のMASTERフェーダーでコントロールした信号を送るかを、選択できます。

必要に応じて FW-1884 のコントロールパネルを使って、 DAW 出力のマスターフェーダーコントロールを無効にすることができます。[→25ページ「コンピュータモード(概要)」]



#### 2.1.3 ENCODERS セクション

ロータリーエンコーダーの機能を選択するセクションです。

#### 13 FLIP +-

コンピュータモードのときは、通常、チャンネルフェーダーと チャンネルロータリーエンコーダーのコントロールパラメータ をフリップ(入れ替え)します。(例えば、ロータリーエン コーダーが AUX センドをコントロールする設定のときに FLIP キーを押すと、ロータリーエンコーダーがチャンネルレベル、 チャンネルフェーダーが AUX センドをコントロールします。)

モニターミックスモードのときは、このキーは機能しません。

MIDI コントロールモードのときは、FLIPキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### 14 PAN +-

コンピュータモードのときは、通常、DAWアプリケーション 内で選択されているバンクのそれぞれのチャンネルパンを、 ロータリーエンコーダーがコントロールします。

モニターミックスモードのときは、このキーが常に点灯し、 キーを押しても消灯しません。ロータリーエンコーダーが常に チャンネルパンをコントロールします。

MIDI コントロールモードのときは、PANキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### ⓑ AUX ≠- (1~8)

コンピュータモードのときは、通常、DAWアプリケーション内で選択されているバンクのそれぞれのチャンネル AUX センドレベルを、ロータリーエンコーダーがコントロールします。モニターミックスモードのときは、このキーは機能しません。MIDIコントロールモードのときは、各 AUX キーを押すと、あらかじめ指定されている MIDIコントローラーコマンドが送信されます。

#### 2.1.4 SHORTCUTS セクション

#### 16 CONTROL PANEL +-

ホストコンピュータ上のFW-1884のコントロールパネルを開きます。もう一度押すと、コントロールパネルが閉じます。ホストコンピュータが接続され動作しているとき(DAWアプリケーションを起動しているいないにかかわらず)常に機能します。

このキーはメイン操作モードに関係なく、常に機能します。

#### 17) SAVE/F1 +-

コンピュータモードのときは、通常、このキーがDAWアプリケーションのセーブ機能に割り当てられています。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、このキーが機能しません。

MIDI コントロールモードのときは、このキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### 18 ALL SAFE/F3 +-

コンピュータモードのときは、通常、このキーが DAW アプリケーションのオールセーフ機能に割り当てられています。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、このキーが機能しません。

MIDI コントロールモードのときは、このキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

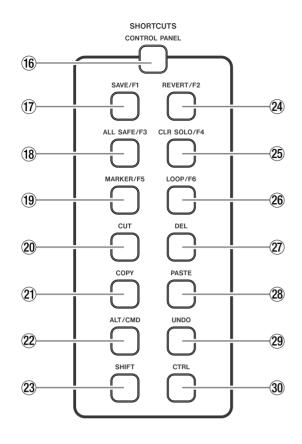
#### 19 MARKER/F5 +-

コンピュータモードのときは、通常、このキーがDAWアプリケーションのプレースマーカー機能に割り当てられています。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、このキーが機能しません。

MIDI コントロールモードのときは、このキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。



#### 20 CUT +-

コンピュータモードのときは、通常、このキーが DAW アプリケーションのカット機能に割り当てられています。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、このキーが機能しません。

MIDI コントロールモードのときは、このキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### 21 COPY +-

コンピュータモードのときは、通常、このキーがDAWアプリケーションのコピー機能に割り当てられています。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、このキーが機能しません。

MIDI コントロールモードのときは、このキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### 22 ALT/CMD =

「補助キー」です。このキーを押しながら他のキーを操作することにより、そのキーが別の機能になります。具体的な機能はDAWアプリケーションによって異なります。コンピュータのAltキー(Windows)/コマンドキー(Macintosh)と同じ働きをする場合と、FW-1884上のコントロールに対して使われる場合とがあります。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

このキーの操作では、コントロールサーフェスのメイン操作 モードにかかわらず、常にホストコンピュータにメッセージが 送信されます。

#### 23 SHIFT +-

「補助キー」です。このキーを押しながら他のキーを操作することにより、そのキーが別の機能になります。具体的な機能はDAWアプリケーションによって異なります。コンピュータのShiftキーと同じ働きをする場合と、FW-1884上のコントロールに対して使われる場合とがあります。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

このキーの操作では、コントロールサーフェスのメイン操作 モードにかかわらず、常にホストコンピュータにメッセージが 送信されます。

なおモニターミックスモード時、SHIFTキーを押しながら CLR SOLO/F4キーを押すと全ミュートがクリアーされ、 SHIFTキーと CTRLキーを押しながら F8 キーを押すと FW-1884内部の設定が出荷時の設定に戻ります。

#### ② REVERT/F2 #-

コンピュータモードのときは、通常、このキーが DAW アプリケーションのリバート機能に割り当てられています。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、このキーが機能しません。

MIDI コントロールモードのときは、このキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### 25 CLR SOLO/F4 +-

コンピュータモードのときは、通常、このキーがDAWアプリケーションのクリアーソロ機能(ソロチャンネルを解除する機能)に割り当てられています。また一般に、SHIFTキーを押しながらこのキーを押すと、(選択されていないフェーダーバンクのチャンネルも含めて)全チャンネルのミュートがクリアー(解除)されます。

#### 第2章 各部の名称と機能

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、このキーが(選択されていないフェーダーバンクのチャンネルも含めて)全ソロチャンネルをクリアー(解除)します。SHIFTキーを押しながらこのキーを押すと、(選択されていないフェーダーバンクのチャンネルも含めて)全チャンネルのミュートがクリアー(解除)されます。

MIDI コントロールモードのときは、このキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### 26 LOOP/F6 #-

コンピュータモードのときは、通常、このキーがDAWアプリケーションのループモードのオン/オフ機能に割り当てられています。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、このキーが機能しません。

MIDI コントロールモードのときは、このキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### 27 DEL +-

コンピュータモードのときは、通常、このキーがDAWアプリケーションのデリート機能に割り当てられています。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をで参照ください。

モニターミックスモードのときは、このキーが機能しません。

MIDI コントロールモードのときは、このキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### 28 PASTE +-

コンピュータモードのときは、通常、このキーが DAW アプリケーションのペースト機能に割り当てられています。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、このキーが機能しません。

MIDI コントロールモードのときは、このキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### 29 UNDO +-

コンピュータモードのときは、通常、このキーがDAWアプリケーションのアンドゥ機能に割り当てられています。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、このキーが機能しません。

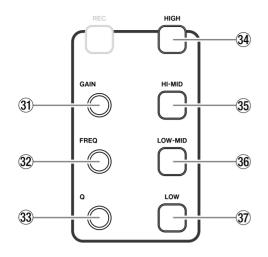
MIDI コントロールモードのときは、このキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

#### 30 CTRL +-

「補助キー」です。このキーを押しながら他のキーを操作することにより、そのキーが別の機能になります。具体的な機能はDAWアプリケーション次第です。コンピュータのControlキーと同じ働きをする場合と、FW-1884上のコントロールに対して使われる場合とがあります。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

このキーの操作では、コントロールサーフェスのメイン操作 モードにかかわらず、常にホストコンピュータにメッセージが 送信されます。



#### 2.1.5 EQセクション

コンピュータモードのときは、通常、EQ機能がDAWアプリケーションのパラメータに割り当てられています。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をで参照ください。

モニターミックスモードのときは、EQ セクションが機能しません。

MIDI コントロールモードのときは、EQバンドキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI メッセージが送信され、ロータリーエンコーダーを操作すると、あらかじめ指定されている連続 MIDI コントローラーメッセージが送信されます。

#### メモ

MIDIコントロールモードでは、ロータリーエンコーダーを回したときに出力される値が8ステップ単位で増減しますが、SHIFTキーを押しながら回すと1ステップ単位で値が増減します(微調整が可能)。

以下に、コンピュータモード時における各操作子の機能を説明 します。

#### ③ GAINつまみ

通常、DAWアプリケーションの EQ セクションのゲインをコントロールします。

#### 32 FREQ つまみ

通常、DAWアプリケーションのEQセクションの周波数をコントロールします。

#### 33 Qつまみ

通常、DAWアプリケーションのEQセクションのQ(バンド幅)をコントロールします。

#### 34 HIGH ≠-

通常、DAWアプリケーションのEQセクションのハイバンドを選択します。

#### 35 HIGH MID +-

通常、DAWアプリケーションのEQセクションのハイミッド バンドを選択します。

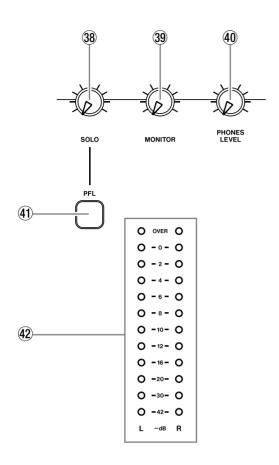
#### 36 LOW MID #-

通常、DAWアプリケーションのEQセクションのローミッド バンドを選択します。

#### 37 LOW +-

通常、DAWアプリケーションのEQセクションのローバンドを選択します。

#### 第2章 各部の名称と機能



#### 2.1.6 モニターセクション

#### 38 SOLO つまみ

ソロバス出力レベルをデジタルコントロールします。メイン操作モードの設定に関係なく機能し、PFLモード時のモニターミックスチャンネルのレベルのみに影響します。

#### 39 MONITOR つまみ

SURROUND MONITOR (BAL)端子からのアナログ出力レベルをコントロールします。FW-1884の設定により、8つの出力全部( $1\sim8$ )または出力 1/L、2/Rをコントロールします。詳しくは、5.1 コントロールパネル」をご覧ください。なお、このつまみはメイン操作モードの設定に関係なく機能します。

#### 40 PHONES LEVEL つまみ

ヘッドホン出力レベルをアナログコントロールします。メイン 操作モードの設定に関係なく機能します。

#### 41) PFL +-

コンピュータモードのときは、このキーが機能しません。 DAWアプリケーションのソロモニターは、DAWアプリケーション側でコントロールされ、ソロトラックは DAWアプリケーションの出力としてモニターされます。 モニターミックスモードのときは、このキーがソロモード (PFL またはソロインプレース)を切り換えます。[→30ページ「モニターミックスモード(概要)]

MIDIコントロールモードのときは、このキーは機能しません。

#### 42 ステレオ LED レベルメーター

12セグメントのステレオ LED メーターで、モニターバスステレオ出力のモニターレベルを表示します。MONITOR つまみの手前の信号を表示しますので、MONITOR つまみを動かしてもメーター表示は変化しません。

メーターモードには、Instantaneous、Peak Decay および Peak Hold 03 種類があります。 [ $\rightarrow 24$ ページ「モニターと メーターのモード」]

#### 2.1.7 グローバルセクション

#### 43 FireWire インジケーター

FireWireの接続状態を表示します。正常に接続されているとき 点灯します。

#### 44 クロックステータスインジケーター

各デジタルクロックがロックしているかどうかを表示します。

**CLOCK**: FW-1884本体のクロックがロックしているときは点灯、ロックしていないときは点滅します。

**ADAT**: ADAT/OPT 入力端子からのデジタルクロックがロックしているときは点灯、ロックしていないときは点滅します。

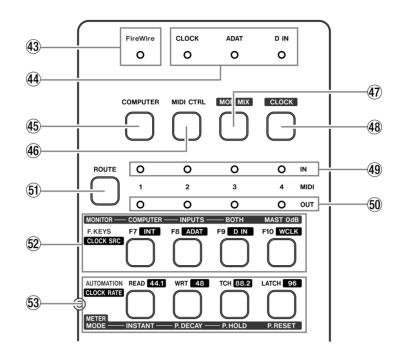
**D IN**: COAXIAL入力端子からのデジタルクロックがロックしているときは点灯、ロックしていないときは点滅します。

#### メイン操作モードキー 45 46 47

メイン操作モードを選択します。FW-1884のメイン操作モードについての詳細は「3.章 メイン操作モード」および「アプリケーションガイド」をご覧ください。

#### 45 COMPUTER ≠-

FW-1884の操作モードがコンピュータモードになります。このモードでは、FW-1884のコントロールサーフェスからDAWアプリケーションのパラメータをコントロールします。 [→「4.1 コンピューターモード(概要)」]



#### 46 MIDI CTRL +-

FW-1884の操作モードが MIDI コントロールモードになります。このモードでは、FW-1884のコントロールサーフェスから外部 MIDI 機器に対して、スタティックあるいは連続の MIDI メッセージを送信します。[→「4.2 MIDI コントロールモード(概要)」]

#### 47 MON MIX +-

FW-1884の操作モードがモニターミックスモードになります。このモードでは、FW-1884のコントロールサーフェスが、FW-1884自身のオーディオ入力信号(MIC端子、LINE IN端子からのアナログ信号、あるいは ADAT/OPT端子、COAXIAL端子からのデジタル信号)のモニターをコントロールします。[→ [4.3] モニターミックスモード(概要)]]

#### 48 CLOCK +-

クロックソースやクロックレート(サンプリング周波数)を選択するときに使います。CLOCKキーを押した状態では、下に並ぶ2段4列のキーがCLOCK SRCキー(上段)とCLOCK RATEキー(下段)として機能します。すなわち、CLOCKキーを押しながら希望のCLOCK SRCキーあるいはCLOCK RATEキーを押すことによって、クロックソースやサンプリング周波数を設定することができます。この設定はメイン操作モードにかかわらず常に行なうことができます。

#### 49 MIDI IN インジケーター

FW-1884のMIDI IN ポート( $1 \sim 4$ )がMIDI データを受信すると、それぞれのインジケーター( $1 \sim 4$ )が点灯します。 連続データを受信中は点灯したままになります。

また、MIDIルーティングモード中は、現在設定中のMIDI INポートのインジケーターが点灯します。

#### 50 MIDI OUT インジケーター

FW-1884のMIDI OUTポート  $(1 \sim 4)$  からMIDIデータを送信されているとき、それぞれのインジケーター  $(1 \sim 4)$  が 点灯します。連続データを送信中は点灯したままになります。

また、MIDIルーティングモード中は、現在設定中の MIDI OUTポートのインジケーターが点灯します。

#### ⑤ ROUTE ‡-

MIDI入出力のルーティングを設定するときに使います。ROUTEキーを押すとルーティングモードに入ります。このモードでは、下に並ぶ2段4列のキーの上段のキーがMIDI INポート(1~4)、下段のキーがMIDI OUTポート(1~4)に対応します。設定手順の詳細については「セットアップガイド」の「MIDIのルーティング」( $\rightarrow$ 11ページ)、あるいは本マニュアルの「3.5 MIDIルーティングコントロール」をご覧ください。

この設定はメイン操作モードにかかわらず常に有効です。

#### 52 F.KEYS (CLOCK SRC) +-

コンピュータモードのときは、これらのキーがマルチファンクションキーになります。それぞれの機能は DAW アプリケーション次第で決まります。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、一番右のキーを除く3つのキーを使ってモニターソースを選択し、一番右のキーを使ってマスターフェーダーを基準位置に合わせます。[→「4.3 モニターミックスモード(概要)|]

MIDI コントロールモードのときは、これらのキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

また、ROUTEキーを押してMIDIルーティング設定モードに したときは、MIDI IN( $1\sim4$ )を選択するキーになり、 CLOCKキーを押している間(=クロック設定モード中)は、 クロックソースの表示と選択を行ないます。

#### 53 AUTOMATION (CLOCK RATE) #-

コンピュータモードのときは、これらのキーがマルチファンクションキーになります。それぞれの機能はDAWアプリケーション次第で決まります。一般的には、DAWの内蔵ミキサーのミックスダウンオーディオとフェーダーのモードをコントロールします。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

モニターミックスモードのときは、一番右のキーを除く3つの キーを使ってメーターモードを選択し、一番右のキーを使って ピーク表示をリセットします。

MIDI コントロールモードのときは、これらのキーを押すと、あらかじめ指定されている MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

また、ROUTEキーを押してMIDIルーティング設定モードにしたときは、MIDI OUT( $1\sim4$ )を選択するキーになり、CLOCKキーを押している間(=クロック設定モード中)は、クロックレート(サンプリング周波数)の表示と選択を行ないます。

#### 2.1.8 トランスポートセクション

#### ⑤4 矢印キー(◀、▶、▲、▼)

これらのキーは、操作モードにかかわらず、常にDAWアプリケーションに対して働きます。機能はDAWアプリケーションソフトウェア側で設定されます。通常、これらのキーは、アプリケーション画面のGUI(グラフィックユーザーインタフェース)内のナビゲーション用に使われます。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

#### 55 LOCATE ≠- ( ◄◄ 、►► )

LOCATE キーは、操作モードにかかわらず、常にDAWアプリケーションに対して働きます。通常、LOCATE ◀◀ キーを押すと、トランスポートが手前のロケートポイントにロケートし、LOCATE ▶▶ キーを押すと、トランスポートが次のロケートポイントにロケートします。

また通常、SETキーを押しながらいずれかのLOCATEキーを押すと、現在のトランスポート位置(カーソル位置)が新しいロケートポイントとしてストアされます。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

#### 56 トランスポートコントロール

トランスポートコントロールは、操作モードにかかわらず、常に DAW アプリケーションに対して働きます。各トランスポートキー(REW、F FWD、STOP、PLAY、REC)を押すと、DAW アプリケーションソフトウェアに対してそれぞれのトランスポートコマンドを送信します。

このため、DAW アプリケーション内のチャンネルを再生しながらモニター入力を調整することができます。

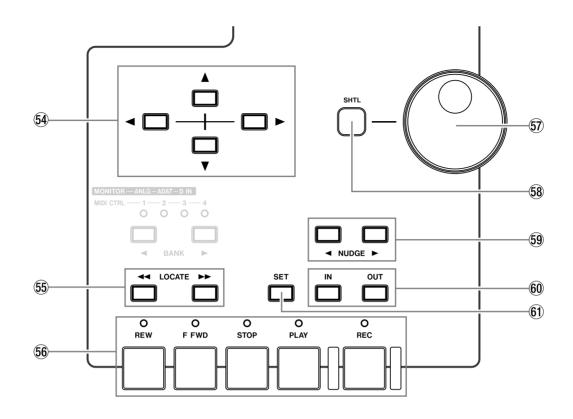
#### ⑤ データダイアル

データダイアルは、操作モードにかかわらず、常にDAWアプリケーションに対して働きます。機能はDAWアプリケーションソフトウェア側で設定されます。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

#### 58 SHTL +-

これらのキーは、操作モードにかかわらず、常にDAWアプリケーションに対して働きます。機能はDAWアプリケーションソフトウェア側で設定されます。通常、データダイアルの機能切り換えを行ないます。例えば、シャトルとスクラブの切り換えなどです。



#### 59 NUDGE ‡- (◄、►)

NUDGEキーは、操作モードにかかわらず、常にDAWアプリケーションに対して働きます。機能はDAWアプリケーションソフトウェア側で設定されます。通常、NUDGEキーを押すと、選択されているオーディオパートが、プリセットされている基準量単位でアレンジメント内を移動します。▶ キーを押すと正方向(先)に、▼キーを押すと負方向(手前)に移動します。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

#### 60 IN、OUT +-

INキーおよび OUT キーは、操作モードにかかわらず、常に DAW アプリケーションに対して働きます。機能は DAW アプリケーションソフトウェア側で設定されます。通常、オートパンチレコーディングにおけるパンチインおよびパンチアウトポイントを保存したり、それらのポイントにロケートするときに使われます。多くの DAW アプリケーションの場合、IN または OUT キーが押されると、トランスポートがインポイントまたはアウトポイントにロケートします。また、SET キーを押しながら IN または OUT キーを押すと、現在のトランスポート位置(カーソル位置)がインポイントまたはアウトポイントとしてストアされます。

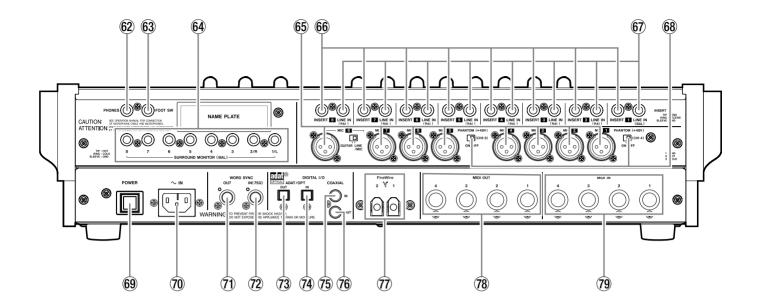
で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

#### ⑥ SET **≠**—

SETキーは、操作モードにかかわらず、常にDAWアプリケーションに対して働きます。SETキーは、単独では機能しません。 SETキーを押しながらいずれかのLOCATEキーを押すと、現在のトランスポート位置が新しいロケートポイントとしてストアされます。またSETキーを押しながらINまたはOUTキーを押すと、現在のトランスポート位置(カーソル位置)がインポイントまたはアウトポイントとしてストアされます。

で使用のDAWアプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションガイド」をご参照ください。

#### 2.2 リアパネル



#### ⑥ PHONES 出力端子

ステレオ標準ジャックのヘッドホンジャックです。

#### 63 FOOT SW 端子

フットスイッチ接続用の標準ホンジャックです。フットスイッチによる DAW アプリケーションのパンチイン/アウトを行なうときに使います。

#### ⑥ SURROUND MONITOR (BAL)出力端子(1~8)

バランス標準ホンジャックの出力端子(+ 4dBu)です。多くのDAWアプリケーションによってサポートされ、サラウンドおよびマルチチャンネルのミックスダウンのすべてのモードで使用することができます。通常の2チャンネルモニターの場合は、出力端子1/L、2/Rが使われ、出力端子3~8をダイレクトアウト、エフェクトセンドなどとして使うことができます。詳しくは「5.1 コントロールパネル」をご覧ください。

#### ⑥ MIC入力端子(1~8)

バランス XLR コネクターのアナログ入力端子です。入力レベル範囲は $-56~\mathrm{dBu}\sim-2~\mathrm{dBu}$ (トップパネルの TRIM つまみでゲイン調整可能)です。

同じチャンネルのLINE IN入力端子とパラレルに接続されていますので、両入力端子を同時に使用しないでください。

#### 66 INSERT端子(1~8)

TRSホンジャックのチャンネルインサート端子です。外部のプロセッサーなどを接続します。TRIMで調整されたMIC入力信号あるいはLINE IN入力信号が外部に送られ、外部からの信号がミキサーセクションの手前に戻されます。

配線は、チップ=センド、リング=リターン、スリーブ=GNDです。

#### 衍 LINE IN (BAL) 入力端子(1~8)

バランス標準ホンジャックのアナログ入力端子です。入力レベル範囲は-42 dBu~+12 dBu(トップパネルのTRIMつまみでゲイン調整可能)です。

また、LINE IN 8のみ、GUITAR - LINE/MIC セレクターを装備し、GUITAR ポジションでは、パッシブタイプのピックアップを備えた電気ギター/電気ベースを接続することができます(GUITAR ポジション設定時にも、TRIM つまみでゲイン調整が可能です)。

同じチャンネルの MIC 入力端子とパラレルに接続されていますので、両入力端子を同時に使用しないでください。

#### 68 PHANTOM (+48V)スイッチ

PHANTOM (+48V)スイッチをON ポジションに設定することにより、MIC 入力端子に+48V のファントム電源を供給することができます。

チャンネル  $1 \sim 4$ 、 $5 \sim 8$  の 2 つのグループ単位でオン/オフ設定を行ないます。

#### メモ

一般のダイナミックマイクロホンにファントム電源を供給しても問題ありませんが、リボンマイクロホンの中にはファントム電源を供給すると故障の原因になるものがあります。疑わしい場合は、ファントム電源を供給しているMIC端子にリボンマイクロホンを接続しないでください。

#### 69 POWERスイッチ

本機の電源のオン/オフを行ないます。

#### ⑦ ~ INコネクター

付属の電源コードを接続します。付属以外の電源コードをご使用になる場合は、必ずIEC 規格品をご使用ください。

#### ⑦ WORD SYNC OUT端子

外部機器にワードクロック信号を出力するためのコアキシャル端子(BNCコネクター)です。

#### 72 WORD SYNC IN(75 Ω)端子

外部機器からのワードクロック信号を入力するためのコアキシャル端子(BNC コネクター)です。

#### ⑦ ADAT/OPT OUT端子

8 チャンネルの ADAT デジタル信号、または2 チャンネルデジタル信号を出力するためのオプティカルコネクターです。

#### 74 ADAT/OPT IN端子

8 チャンネルの ADAT デジタル信号、または2 チャンネルデジタル信号を入力するためのオプティカルコネクターです。

#### ⑦ COAXIAL IN端子

S/PDIF フォーマットまたは AES/EBU フォーマットのデジタル信号を入力するための、コアキシャル端子(RCA ピンジャック)です。

#### ⑦ COAXIAL OUT端子

S/PDIFフォーマットのデジタル信号を出力するための、コアキシャル端子(RCAピンジャック)です。

#### ⑦ FireWire (1、2) 端子

本機とホストコンピュータを接続します。この接続によって、オーディオ、MIDI およびコントロールサーフェスコミュニケーションの信号の送受信が行なわれます。端子が2つありますが、どちらの端子をコンピュータに接続してもかまいません。また、もう一方の端子をFireWire対応機器に接続することができます。

#### 78 MIDI OUT (1~4)端子

MIDI 出力用の DIN 端子です。

#### ⑦ MIDI IN (1~4)端子

MIDI 入力用の DIN 端子です。

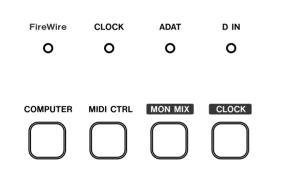
## 第3章 一般機能の概要

#### 3.1 メイン操作モード

FW-1884のコントロールサーフェスは、メイン操作モードを切り換えることによって以下のいずれかの用途に使うことができます。

- コンピュータアプリケーションのコントロール (コンピュータモード)
- MIDIメッセージの送信(MIDIコントロールモード)
- オーディオ入力のモニターミックスのコントロール(モニターミックスモード)

モードの切り換えは、パネル上のキー(COMPUTER、MIDI CTRL、MON MIX)を使って行ないます。これらのキーのいずれかを押すと、そのキーが点灯し、コントロールサーフェスがそれぞれのモードになります。



メイン操作モードに関しての詳細は、本書の第4章および「アプリケーションガイド」をご覧ください。

#### 3.2 グローバルコントロール

以下のパネル上の操作子は、メイン操作モードにかかわらず、常に同じように機能します。

#### MASTER フェーダー

MASTER フェーダーの動きは、常にホストコンピュータ、MIDI コントロールサーフェス、およびモニターミックスに同時に送信されます。つまり、システム全体のマスターフェーダーは常に1つしかありません。

#### ROUTE ≠-

MIDI入出力のルーティングを設定するときに使います。他の 用途に使用されることもあります。

#### PFL +-

常にソロモード (PFLまたはソロインプレース) を切り換えます。詳しくは「モニターミックスモード(概要)」 ( $\rightarrow$ 30ページ) をご覧ください。

#### メイン操作モードキー (COMPUTER、MIDI CTRL、MON MIXキー)

メイン操作モードを切り換えるときに使います。選択中のメイン操作モードのキーが点灯しています。

#### CONTROL PANEL +-

ホストコンピュータ上のFW-1884のコントロールパネルを開きます。ホストコンピュータが接続され動作しているとき(アプリケーションを起動しているいないにかかわらず)常に機能します。

## 3.3 コンピュータコントロール用のコン トロール

以下のパネル上の操作子は、コンピュータコントロール専用として使われ、現在のメイン操作モードにかかわらず、常に、接続されているホストコンピュータに対してMIDI信号を送信します。

- トランスポートキー(REW、F FWD、STOP、PLAY、 REC)
- データダイアルとSHTL (シャトル) キー
- 矢印キー(◀、▶、▲、▼)
- LOCATE‡— (◀◀、▶▶)
- SETキー
- IN、OUT +-
- NUDGE‡— (◀、▶)
- SHIFT、CTRL、ALT/CMD +-
- CONTROL PANEL +-

また、FOOT SW ジャックからの入力も、常にホストコンピュータをコントロールします。つまり、このジャックにフットスイッチを接続した場合、スイッチを押すとホストコンピュータにコマンドが送信されます。

MIDIコントロールモード時にこれらの操作子を操作すると、MIDIメッセージがFW-1884のMIDI OUT端子からも出力されます。ただしSHIFTキー、CTRLキー、CONTROL PANELキーからはMIDIメッセージが送信されません。

#### 3.4 補助キー

SHIFT、CTRL、ALT/CMDおよびRECキーは、他のキーと一緒に押すことで、そのキーに別の意味を割り当てる「補助キー」です。補助キーだけを押しても、何も機能しません。補助キーを使った機能は、常に、DAWアプリケーションソフトウェアに対して働きます。

多くのDAWアプリケーションでは、REC キーを押しながらチャンネル SEL キーを押すことによって、DAW チャンネルをレックファンクションのオン・オフが切り換わります。

SHIFT、CTRL、ALT/CMDキーの機能は、DAWアプリケーションによって異なります。

#### 3.5 MIDIルーティングコントロール

MIDI ポートのルーティングを表示するための8つのインジケーターがあります。上段の4つの赤色インジケーターがMIDI IN(1~4)入力、下段の4つの緑色インジケーターがMIDI OUT(1~4)出力に対応しています。それぞれのMIDI 端子が MIDI データの送受信を行なっているときにインジケーターが点灯します。連続的に MIDI データの送受信が行なわれている場合、点灯し続けます。

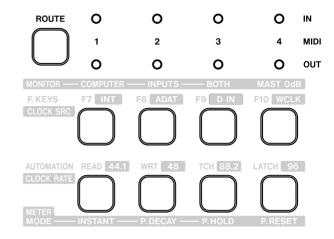


FW-1884では、MIDI IN端子からの信号を、任意のMIDI出力端子(複数も可)にルーティングすることができます。ルーティング設定はいつでも行なうことができます。またホストコンピュータに接続している必要もありません。

MIDIルーティングの手順を以下に示します。

- MIDIインジケーターの左にあるROUTEキーを押して、 キーを点滅させます。インジケーターの下にある4つの MIDI入力キー(F7~F10キー)が点滅します。
- 点滅しているMIDI入力キーのいずれか1つを押します(F7~F10キーがそれぞれ、MIDI IN端子1~4に対応しています)。押したキーが点灯に変わり、他のキーが消灯します(ROUTEキーはMIDIルーティングモードを終了するまで点滅し続けます)。
- このポートがMIDI OUTポートのいずれかにルーティングされている場合、ルーティング先のMIDI出力キー(下段のREAD、WRT、TCHおよびLATCHキー)が点灯します。READ、WRT、TCHおよびLATCHキーがそれぞれ、MIDIOUTポート1~4に対応しています。

- MIDI出力キーを押すことによって、選択中のMIDI INポートからMIDI OUTポートへのルーティングの設定・解除を行ないます。
- 必要に応じて、各 MIDI IN ポートについて、上記操作を行ないます。

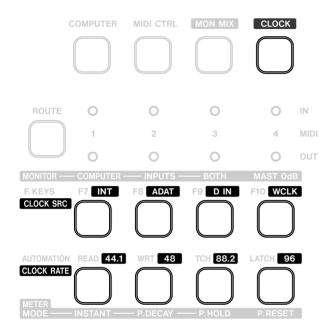


MIDIルーティングモード中、MIDI入力キーのいずれかを選択すると、ルーティング先のMIDI出力キーが点灯します。さらに、それらに対応する MIDIインジケーターが点灯します。

ルーティングモードを終了するには、再度ROUTEキーを押します。すべてのインジケーターが消灯し、MIDI入力キー、MIDI出力キーとして使われた上記の8つのキーが通常の機能に戻ります。

#### 3.6 クロックシステムのコントロール

FW-1884のシステムクロックのチェックや変更を、コントロールサーフェス上から行なうことができます。CLOCK キーを押した状態にすると、現在の基準クロック/サンプリング周波数の設定に応じて以下のキーが点灯します。



#### 基準クロック

• INT/F7: 内部クロック

• ADAT/F8: ADAT/OPT端子からのデジタル入力信号

• D IN/F9: COAXIAL 端子からのデジタル入力信号

• WCLK/F10: WORD SYNC IN端子からのクロック

#### 設定サンプリング周波数

• 44.1 : 44.1 kHz

• 48 : 48 kHz

• 88.2 : 88.2 kHz

• 96 : 96 kHz

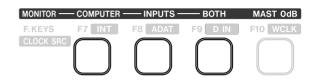
CLOCKキーを押しながら上記のキーを押すことによって、クロックソースやサンプリング周波数を直接変更することができます。

選択中のクロックソースから正常なクロックが供給されていない場合、対応するクロックステータスインジケーターが点灯せず、点滅を行ないます。そして正常なクロックが供給されるまで、基準クロックが内部クロックに自動的に切り換わります。サンプリング周波数が基準周波数から外れた場合、自動的に入力クロックに一番近いサンプリング周波数に切り換わり、クロックステータスインジケーターが遅い点滅を行ないます。

CLOCKキーを離すと、クロックモードから通常のモードに戻ります。

#### 3.7 モニターとメーターのモード

FW-1884の12ドット・ステレオLEDメーターには、MONITORレベルつまみの手前のステレオバス出力信号のレベルが表示されます。モニターミックスモードにおけるメーターの信号ソースは、F.KEYS (CLOCK SRC)キーのF7~F9キーを使って以下の中から選択することができます。



• F7 (COMPUTER): コンピュータのみ

• F8 (INPUTS): 入力のみ

F9 (BOTH): コンピュータと入力の両方(デフォルト設定)
 モニターソースの選択の詳細については「4.3 モニターミックスモード(概要)」をご覧ください。

AUTOMATION (CLOCK RATE)キーを使って、メーターの 動作モードを以下の中から選択することができます。



• INSTANT:ピーク値を保持しません。

• P DECAY: ピーク値を一定時間保持します。

● P HOLD: ピーク値をリセットするまで保持します。

モニターミックスモード中(MON MIXキー点灯時)、AUTOMATION (CLOCK RATE)キーのうちの左の3つのキーがメーターモードキーになります。現在のメーターモードのキーが点灯します。この状態で希望のキーを押すことによって、メーターモードを選択することができます。

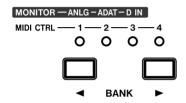
モニターミックスモード中、P RESETキーを押すと、保持中のピーク表示がクリアーされます。また、コンピュータモードや MIDI コントロールモード中、SHIFTキーと CTRLキーを押しながら P RESETキーを押すと、ピーク表示がクリアーされます。

## 第4章 メイン操作モード

すでに述べたように、本機のコントロールサーフェスには3種類の操作モード、すなわちコンピュータモード、MIDIコントロールモードおよびモニターミックスモードがあります。操作モードにかかわらず共通の機能を持つ操作子もありますが、基本的には、各モードごとに全く別の機能を行ないます。

#### BANKスイッチの働き

メイン操作モードの切り換えは、自照式の操作モードキー (COMPUTERキー、MIDI CTRLキー、MON MIXキー)で 行ないます。希望のメイン操作モードのキーを押すと、その キーが点灯して、本機のコントロールサーフェスがその操作 モードになります。



コンピュータモードでは、DAWアプリケーションがBANKキーの操作に応じてBANKインジケーターの点灯・消灯をコントロールします。つまり、DAWアプリケーションによってバンク数も異なりますので、BANKキーの操作に対してどのようなリアクションをするかはDAWアプリケーション次第ということになります。各DAWアプリケーションの対応については、「アプリケーションガイド」をご覧ください。

MIDIコントロールモードでは、常に4つのバンクがあり、それぞれのバンク毎に、各操作子に対してユーザー定義のメッセージを割り当てることができます。詳しくは「4.2 MIDIコントロールモード(概要)」をご覧ください。

モニターミックスモードでは、本機のオーディオ入力に対応した3つのバンク、すなわちANLG(アナログ)、ADAT、DINがあります。詳しくは「4.3 モニターミックスモード(概要)」をご覧ください。

メイン操作モードを切り換えると、前回そのモードを終了したときのバンクが呼び出されます。例えば MIDI コントロールモードでバンク2を選択し、そのあとコンピュータモードでバンク1を選択した場合、その次に MIDI コントロールモードに切り換えると、自動的にバンク2が選択されます。

#### 4.1 コンピュータモード(概要)

FW-1884がホストコンピュータとコミュニケーションを行ない、DAWアプリケーションソフトウェアをコントロールします。コンピュータモード時には、操作子を操作したときにホストコンピュータに操作情報が送られ、その情報に従ってDAWアプリケーションが機能します。なお、操作子の中には、操作情報がホストコンピュータに送られない例外的な操作子(メイン操作モード選択キーなど)もあります。

また、逆にホストコンピュータから FW-1884 に情報を送ることによって、FW-1884のフェーダー位置やインジケーターの 点灯・消灯をアップデートすることもできます。

コンピュータモードにおける FW-1884とホストコンピュータ間の情報データの送受信プロトコルには、いろいろな種類があります(ネイティブモード、Mackie コントロールエミュレーションモードなど)。以下に、これらのモードに関して説明します。DAW アプリケーション毎の詳細については、「アプリケーションガイド」をご覧ください。

#### 4.1.1 ネイティブプロトコル

ネイティブプロトコルは FW-1884のデフォルトのメイン操作 モードです。このモードでは、 FW-1884の操作によって MIDI メッセージが送信されます。

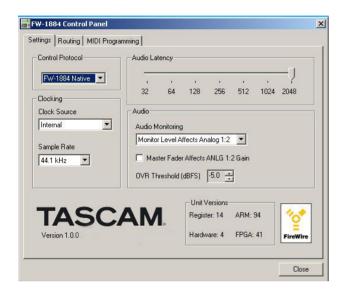
Cakewalk、SONAR、MOTU Digital PerformerのようなネイティブサポートされているアプリケーションをFW-1884からコントロールする場合、ネイティブモードをお選びください。

DAW アプリケーションの中には、ネイティブモードのみサポートしているもの、Mackie コントロールエミュレーションモードのみをサポートしているもの、あるいは両方をサポートしているものがあります。TASCAM のウェブサイト(http://www.teac.co.jp/tascam/)で最新の情報とサポート状況をチェックすることをお勧めします。

#### 第4章 メイン操作モード

#### FW-1884をネイティブプロトコルに戻すには:

- FW-1884 Control Panel を開きます。
- Settings タブを選択します。
- Control Protocol ドロップダウンメニューから"FW-1884 Native"を選択します。



それぞれのDAWアプリケーション毎に異なる送受信メッセージの内容については、「アプリケーションガイド」をご覧ください。

#### 4.1.2 Mackieエミュレーションプロトコル

FW-1884を使って、Mackie Controlによって送信されるコントロールメッセージをエミュレートすることができます。Mackie Controlのエミュレーションモードでは、FW-1884のオーディオ機能およびMIDI機能は変わりませんが、送信されるMIDIメッセージあるいはコントロールサーフェスの多くの部分で認識されるMIDIメッセージが、Mackie ControlのMIDIメッセージとほぼ同じになります。これにより、FW-1884ネイティブモードをサポートしていないDAWアプリケーションであってもMackie Controlをサポートしていれば、FW-1884からコントロールすることができます。

FW-1884をMackieエミュレーションプロトコルに設定するには:

- FW-1884 Control Panel を開きます。
- Settings タブを選択します。
- Control Protocol ドロップダウンメニューから"Mackie Control"を選択します。



FW-1884のコントロールサーフェスが各 DAW アプリケーション内のコントロールにどのように割り当てられているかの詳細については、「アプリケーションガイド」をご覧ください。

#### 4.1.3 HUIエミュレーションプロトコル

FW-1884を使って、Mackie HUI (Human User Interface) によって送信されるコントロールメッセージをエミュレートすることができます。HUIエミュレーションモードでは、FW-1884のオーディオ機能およびMIDI機能は変わりませんが、送信されるMIDIメッセージあるいはコントロールサーフェスの多くの部分で認識されるMIDIメッセージが、Mackie HUIのMIDIメッセージとほぼ同じになります。これにより、FW-1884ネイティブモードをサポートしていないDAWアプリケーションであってもMackie HUIをサポートしていれば、FW-1884からコントロールすることができます。

# FW-1884をHUIエミュレーションプロトコルに設定するには:

- FW-1884 Control Panel を開きます。
- Settings タブを選択します。
- Control Protocol ドロップダウンメニューから"HUI Emulation"を選択します。



FW-1884のコントロールサーフェスが各 DAW アプリケーション内のコントロールにどのように割り当てられているかの詳細については、「アプリケーションガイド」をご覧ください。

#### 4.2 MIDIコントロールモード(概要)

MIDI コントロールモードでは、FW-1884の操作子(キー、エンコーダー、フェーダー)を使って外部のMIDI機器をコントロールすることができます。このとき、4つのMIDI 出力ポートから MIDI メッセージが送信されます。

MIDIコントロールモードには4つのバンク(1~4)があります。バンクを切り換えるにはBANKキー(◀および►)を使います。マスターフェーダーを除いて、フェーダー、エンコーダー、キーは各バンク毎の別々のレイヤーを持っています。マスターフェーダーはデフォルトでMIDIメッセージを出力しませんが、MIDI Programming タブ画面を使ってMIDI出力1-4にアサインすることにより、MIDIメッセージを出力することができます。この場合、バンク選択に関わらず、常に同じMIDIメッセージを出力します。

MIDIコントロールモードでは、FW-1884のほとんどの操作子を操作することによって、MIDIメッセージが送信されます。ただし以下のキー操作ではMIDIメッセージが送信されません。

- CONTROL PANEL +-
- SHIFT +-
- CTL +-
- ROUTE +-
- REC +-
- CLOCK +-
- メイン操作モードキー (COMPUTER、MIDI CTRL、MON MIX)

なお、8本のモジュール上の操作子(フェーダー、エンコーダー、MUTEキー、SOLOキー、SETキー)は、バンクの選択によって送信メッセージが変わります。つまり、これらの操作子は、バンク選択に応じて、それぞれ4種類の独立したコントロールメッセージを送信することができます。

FW-1884操作時に送信されるMIDIコントロールメッセージは出荷時に割り当てられています。

ただしこれらの設定を変更して、任意のMIDIコントロールメッセージを割り当てることができます。変更するには、FW-1884のコントロールパネル内のMIDI Programming タブを選択します。

任意の割り当てを行ないカスタマイズした MIDI 設定を出荷時の設定に戻すには、MIDI コントロールモード中、SHIFT キーと CTRL キーを押しながら F8 キーを押します。

#### 第4章 メイン操作モード

以下のFW-1884の操作子は、MIDIコントロールモード中であってもコンピュータコントロール用に使われます。つまり、これらの操作子を操作すると、常にホストコンピュータに信号が送信されます。

- トランスポートキー(REW、F FWD、STOP、PLAY、 REC)
- データダイアルとSHTLキー
- 矢印キー(◀、▶、▲、▼)
- LOCATE ≠- ( ◀◀ 、 ▶▶ )
- SET +-
- IN、OUT +-
- NUDGE ‡- (◀、►)
- SHIFT +- CTRL +- ALT/CMD +-
- CONTROL PANEL +-

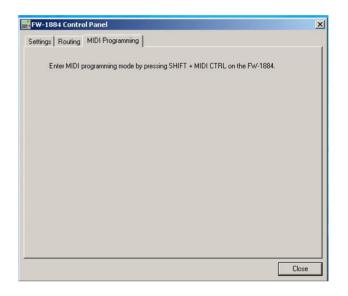
各操作子には出荷時に MIDI メッセージが割り当てられています。

これらの割り当てを、以下に述べる方法でカスタマイズすることができます。ただし、MIDIのプログラミング経験があまりない方は、MIDIメッセージの割り当てを設定する場合、十分にご注意ください。不適切な割り当てを行なうと、動作に問題を引き起こす場合があります。

# 4.2.1 MIDI コントロールメッセージをカスタマイズ する

FW-1884のCONTROL PANELキーを押して、コンピュータ上に FW-1884 コントロールパネルを開き、MIDI Programming タブを選択すると、メッセージが表示されます。

FW-1884が接続されていない場合やFW-1884の電源が入っていない場合、Macintoshではウィンドウに"FW-1884 not available" (FW-1884を使用できません)が表示されます (Windowsでは何も表示されません)。FW-1884が接続され、電源を入れた状態の場合は、以下の画面が表示されます。



SHIFTキーを押しながら MIDI CTRLキーを押すと、FW-1884が MIDI プログラミングモードになります。

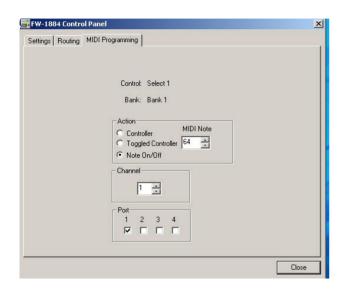
MIDIプログラミングモードにするとMIDI CTRLキーが点滅します。(MIDIプログラミングモードにするためには、FW-1884がホストコンピュータに接続されている必要があります。)

MIDIプログラミングモードでは、FW-1884コントロールパネル上のPROGRAM MIDIタブウィンドウ内に、MIDIコントロール操作子でとのプログラミング情報が表示されます。情報を表示する操作子を選択するには、希望の操作子を操作します(キーの場合は押します。エンコーダーの場合は回します。フェーダーの場合は触れるだけです)。

以下にMIDIメッセージの設定の変更方法を操作子タイプ毎に 説明します。なお、設定の変更は直ちに反映されます。また電 源をオフにしても、変更した設定は記憶されています。

#### 4.2.2 キーの設定を変更する

MIDI プログラミングモード中にいずれかのキーを押すと、そのキーが点灯し、FW-1884 コントロールパネルが以下のような表示を行ないます。



#### MIDI出力の設定:

Port  $(1 \sim 4)$  ボックスが MIDI 出力ポート  $(1 \sim 4)$  に対応しています。キー操作によって MIDI メッセージを出力したい MIDI 出力ポートのボックスにチェックマークを付けます。

#### MIDIチャンネルの設定:

Channel ボックス脇の上下矢印を使って、MIDI チャンネルを設定します。あるいは、MIDI チャンネル番号( $1\sim16$ )をコンピュータキーボードから入力します。

#### MIDIメッセージタイプの設定:

Actionの下にある〇ボタンで、キー操作によって送信される MIDIメッセージのタイプを選択します。

#### Controller

キーを押したときにコントローラー値 127 を送信します。 キーを離したときにコントローラー値 0 を送信します。 コントローラー番号を設定することができます。

#### · Toggled Controller

キーを押す度に、コントローラー値 127と0を交互に送信します。つまり、最初にキーを押したときにコントローラー値 127を送信します。キーを離したときには何も送信されません。もう一度キーを押すと、コントローラー値 0を送信します。

コントローラー番号を設定することができます。

#### Note On/Off

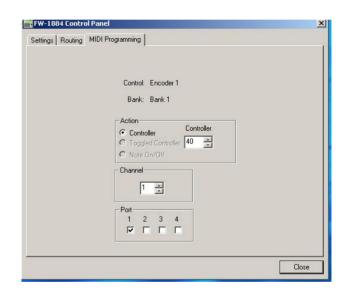
キーを押したときにノートオンメッセージを送信します。 キーを離したときにノートオフメッセージを送信します。 ノート番号を設定することができます。

#### MIDI コントローラー番号やノート番号の設定:

Controller ボックスあるいは MIDI Note ボックス脇の上下矢 印を使って、MIDI コントローラー番号やノート番号を設定します。あるいは、番号をコンピュータキーボードから入力します。

#### 4.2.3 エンコーダーの設定を変更する

8つのチャンネルエンコーダーおよび3つのEQエンコーダーの設定を変更することができます。希望のエンコーダーの設定画面を表示するには、そのエンコーダーを動かします。



#### MIDI出力の設定:

Port  $(1 \sim 4)$  ボックスが MIDI 出力ポート  $(1 \sim 4)$  に対応しています。キー操作によって MIDI メッセージを出力したい MIDI 出力ポートのボックスにチェックマークを付けます。

#### MIDIチャンネルの設定:

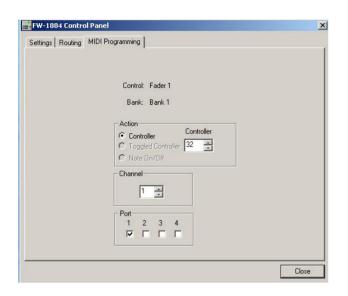
Channel ボックス脇の上下矢印を使って、MIDI チャンネルを設定します。あるいは、MIDI チャンネル番号( $1\sim16$ )をコンピュータキーボードから入力します。

#### MIDIコントローラー番号やノート番号の設定:

Controllerボックス脇の上下矢印を使って、MIDIコントローラー番号やノート番号を設定します。あるいは、番号をコンピュータキーボードから入力します。

#### 4.2.4 フェーダーの設定を変更する

8つのチャンネルフェーダー $(1 \sim 8)$  およびMASTERフェーダーの設定を変更することができます。希望のフェーダーの設定画面を表示するには、そのフェーダーに触れます。



#### MIDI出力の設定:

Port  $(1 \sim 4)$  ボックスが MIDI 出力ポート  $(1 \sim 4)$  に対応しています。キー操作によって MIDI メッセージを出力したい MIDI 出力ポートのボックスにチェックマークを付けます。

#### MIDI チャンネルの設定:

Channel ボックス脇の上下矢印を使って、MIDI チャンネルを設定します。あるいは、MIDI チャンネル番号( $1\sim16$ )をコンピュータキーボードから入力します。

#### MIDI コントローラー番号やノート番号の設定:

Controllerボックス脇の上下矢印を使って、MIDIコントローラー番号やノート番号を設定します。あるいは、番号をコンピュータキーボードから入力します。

#### 4.2.5 バンク操作

BANK (◀、►) キーを使って4つのバンクを切り換えることができます。すでに述べたように、モジュールの操作子 (フェーダー、チャンネル MUTE、チャンネル SOLO、チャンネル SEL キー、およびチャンネルエンコーダー) のみが、各 バンクに対応したレイヤーを持っています。モジュール操作子 以外の操作子はバンク設定に影響されません。

#### 4.3 モニターミックスモード(概要)

モニターミックスモードでは、FW-1884を単体の18 x 2ミキサーとして使用することができます。モニターミックスモードの最大のメリットは、ゼロレイテンシーの状態でオーディオ入力をモニターできる点です。モニターミックスモードを使って入力信号とDAWアプリケーションからのオーディオリターン信号を一緒にモニターすることにより、DAWアプリケーションでのオーディオ処理に起因するディレイが無い状態で、DAWアプリケーションのトラックにオーバーダブを行なうことができます。

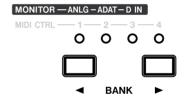
#### 4.3.1 オーディオ入出力とモニターミックス

モニターミックスモードでは、FW-1884のオーディオ入力タイプ別に3つのバンクが用意されています。以下がBANKスイッチにおけるバンク表記とその内容です。

ANLG: 8つのアナログ入力 (LINE INまたは MIC) のモニターレベルをコントロールします。

**ADAT**: ADAT/OPT IN端子からのADAT入力信号のモニターレベルをコントロールします。

**D IN**: ADAT/OPT IN端子またはCOAXIAL IN端子からの2 チャンネルデジタル入力信号のモニターレベルをコント ロールします。



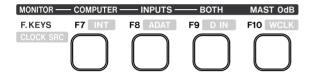
DINバンクを選択時は、チャンネル3~8は使用されず、操作は無効になります。

モニターミックスモードの特徴は、FW-1884のチャンネルモジュールを使ってFW-1884の18入力(最大)のモニターレベルをコントロールする点です。

このモードでは、DAWアプリケーションからのオーディオリターンをモニターし、FW-1884のトランスポートコントロールがDAWのトランスポートをコントロールしますが、フェーダーの操作はDAWアプリケーションに対して影響を与えません。すなわち、DAWアプリケーション内のソフトウェアミキサーに対して働くのでもなく、DAWアプリケーションに送られる入力信号のレベルをコントロールするのでもありません。DAWアプリケーションに送られるアナログ入力信号(ANLGバンク選択時)のレベルは、TRIMつまみによってのみコントロールされます。ADATバンクやDINバンク選択時には、デジタルの基準ゲインでDAWアプリケーションに送られます。

#### 4.3.2 モニターの設定

FW-1884がモニターミックスモードのとき、F7、F8、F9 キーを使って、SURROUND MONITOR出力端子の1/L、2/Rから出力される信号のソース(DAWからのオーディオ信号、外部からのオーディオ入力信号、または両方)を選択することができます。モニターミックスモード中は、現在の入力ソースに対応するF7、F8またはF9キーのいずれかが点灯します。



- F7 (COMPUTER): DAW アプリケーションのオーディオの みをモニターします。DAW トラックのミックスダウン時に、モニターミキサーのセッティングを変えずに外部からのオー ディオ入力をミュートしたいときなどに使います。
- F8 (INPUTS): FW-1884の外部からのオーディオ入力(最大18)をモニターします。入力信号の設定を行なう場合や、DAWアプリケーションに録音をするときなどに使います。
- **F9 (BOTH)**: DAW アプリケーションからのオーディオと FW-1884のオーディオ入力の両方をモニターします。

初期設定はBOTHです。

#### チャンネルのモニターレベル(チャンネルフェーダー)を基準 ゲインに設定するには:

SHIFTキーを押しながらチャンネルSELキーを押します。

# マスターモニターレベル(MASTER フェーダー)を基準ゲインに設定するには:

MAST OdB/F10キーを押します。

#### 全チャンネルフェーダーとマスターフェーダーを基準位置に設 定するには:

SHIFTキーとCTLキーを押しながらMAST OdB/F10キーを押します。

#### 4.3.3 入力レベルを設定する

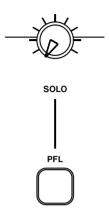
すでに述べたように、モニターミックスモードは、入力信号を DAW アプリケーションに録音する際など、非常に便利です。 以下は、モニターミックスモードを使って DAW アプリケーションに録音/オーバーダブを行なう場合の標準的な手順です。

- アナログ/デジタルの信号ソースをFW-1884の入力に接続 します。
- FW-1884をコンピュータモードにして、DAWトラックを 録音待機状態にします。これらのトラックの入力レベルは DAWのレベルメーターを使って監視します。
- MON MIX キーを押して、モニターミックスモードにします。
- F8キーを押して、入力のみをモニターできるようにします (DAWトラックの再生信号をモニターしないようにします)。
- 入力チャンネルのSOLOキーを押して、そのチャンネルをソロモニターします。
- PFLキーを押して、プリフェーダーリッスンモードでチャンネルをモニターします。
- アナログ入力の場合はチャンネルのTRIM つまみを使って、 デジタル入力の場合は信号ソース側で、レベルを調整します。 最大入力時にDAWの入力メーターがクリップする手前を示 すように調整します。
- 各入力チャンネルについて、上記手順を繰り返します。

レベル設定を終えたら、コンピュータモードに戻り、録音を始めることができます。

#### 4.3.4 ソロモード

モニターミックスモードには、PFL (Pre-Fader Listen) と SIP (Solo In Place) の2つのソロモードがあります。PFL キーを押す度に、この2つのソロモードが交互に切り換わります。以下に、それぞれのソロモードを説明します。



モニターミックスモードでは、いずれかのチャンネルをソロモニターしているとき CLR SOLO キーが点滅します。

SIP (Solo In Place) モードでは、チャンネルのミュート状態が変化します。このときソロモニターしていないチャンネルの MUTE キーは働きません。

バンクを変更しても、CLR SOLOキーは点滅したままですので、ソロモード中であることがわかります。

ソロモード中にメイン操作モードを変更すると、モニターソースをCOMPUTER(コンピュータのみ)に設定しないかぎり、MON MIXキーが点滅します。

#### メモ

モニターミックスモード中、SOLOキーやMUTEキーを押したときにソロあるいはミュート状態になります。これらの状態を解除する場合、これらのキーを再度押して指を離したときに、解除されます。したがって、例えばあるポジションで複数のチャンネルのソロやミュートを同時に解除したい場合、それらのキーを押した状態で待機し、そのポジションに来たら同時に指を離します。

#### PFL (Pre-Fader Listen)

このモードでは、ソロチャンネルのフェーダーの手前の信号をモニターします。ミックス全体におけるチャンネルのレベルやポジションをチェックするのではなく、ミキサーのチャンネル入力信号をチェックしますので、入力ゲインの設定を行なうときなどにこのモードを使います。。独立したソロバス(PFLバス)に送られるチャンネル信号をモニターするため、ソロモニターすることが全体のミックスに影響を与えることはありません。PFLキーの直ぐ上にあるSOLOつまみを使って、PFLソロモニターレベルをコントロールすることができます。

ステレオメーターには、PFLソロモニター中のチャンネルの入力レベルが表示されます。

#### SIP (Solo In Place) (初期設定)

このモードでは、ミックス全体におけるチャンネルのレベルや ポジションをチェックすることができます。ミックスバスに送 られる信号のうち、ソロチャンネル以外のチャンネルがミュートされ、結果的にソロチャンネルのみが残ったミックスバスの 信号をモニターします。ミックスダウン時のパンやレベルの設 定を含めた最終チェックなどに使います。

モニターミックスモードでは PFL 機能が入力信号に対してのみ働くという点にご注意ください。コンピュータモードにおけるDAWトラックのソロは、DAWアプリケーションソフトウェア側でコントロールされ、FW-1884のソロバスとは無関係です。

## 第5章 ホストコンピュータとのインタフェース

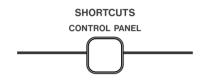
#### 5.1 コントロールパネル

#### ご注意

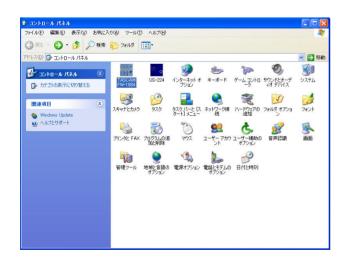
Mac OS Xの場合、画面のタイトルが"FW-1884 Control Panel"ではなく、"FW-1884 Manager"です。

以下の説明では(煩雑さを避けるために)これも含めて「コントロールパネル」として表記します。

FW-1884コントロールパネルを使って、FW-1884とコンピュータや外部機器とのデータ送受信に関する設定をチェックしたり変更することができます。FW-1884コントロールパネルを開くには、FW-1884のCONTROL PANELキーを押します。

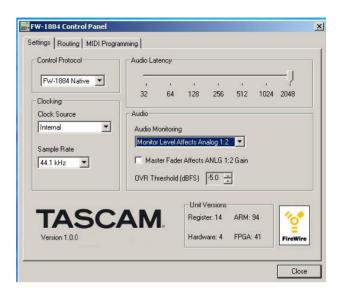


また、コンピュータ側の操作でコントロールパネルを開くこともできます。Windowsの場合、スタートメニューのコントロールパネル内の"FW-1884 Control Panel"アイコンを選択します。Mac OS9の場合、アップルメニューのコントロールパネルメニュー内のFW-1884 Control Panelを選択します。Mac OS Xの場合、"FW-1884 Manager"を選択します。



FW-1884コントロールパネルにはタブがあり、タブを選択することによって、それぞれの画面が表示されます。Windows および Mac OS 9では、Settings、Routing、MIDI Programmingの3つのタブがあり、Mac OS Xでは、これらに加えてCore Audioタブがあります。以下に、タブ毎の画面内容を説明します。

#### 5.1.1 Settings タブ



#### Control Protocol

DAW アプリケーションに合わせて、FW-1884の MIDI コマンドのコントロールプロトコルを設定します。

現在のところ、FW-1884 Native プロトコル、Mackie Control エミュレーションプロトコル、Mackie HUIエミュレーションプロトコルの中から選択します。将来的に、ドライバのアップデートの中でプロトコルが追加される可能性があります。

#### Clock Source

デジタルクロックソースを設定します。なおクロックソースは、FW-1884パネル上のCLOCK キーおよびCLOCK SRC (F7 ~F9) キーを使って設定することもできます。パネル上で設定した場合、その設定がこの画面に直ちに反映されます。詳しくは「3.6 クロックシステムのコントロール」をご覧ください。

#### Sample Rate

FW-1884のデジタル入力端子から入力されるデジタル信号のサンプリング周波数を選択します。なおサンプリング周波数は、FW-1884パネル上のCLOCKキーおよびCLOCK RATE (READ/44.1、WRT/48、TCH/88.2、LATCH/96) キーを使って設定することもできます。パネル上で設定した場合、その設定がこの画面に直ちに反映されます。詳しくは「3.6クロックシステムのコントロール」をご覧ください。

#### Audio Latency

FW-1884のオーディオ用バッファのサイズを設定します。 FW-1884のドライバは入出力オーディオデータを一時的に バッファに蓄えます。バッファサイズを大きくするとオーディ オレイテンシーが大きくなりますが、システムの安定度が増し、 他のシステムの動作が引き起こすクリックやノイズといった オーディオ障害に対して強くなります。

#### 第5章 ホストコンピュータとのインタフェース

FW-1884のモニターミックスモードを使って入力をモニターしている場合、常にゼロレイテンシーです。したがってこの場合は、バッファサイズを1024または2048に設定して、システムの安定性を確保することをお勧めします。

#### **Audio Monitoring**

FW-1884パネル上のMONITOR つまみによるレベルコントロールが、どのアナログ出力(SURROUND MONITOR)信号に対して働くかを設定します。

ステレオモニターを行なうアプリケーションでは、1/Lと2/R 端子のみをアンプ/スピーカーに接続します。Audio Monitoring設定を"Monitor Level Affects Analog 1:2"に設定すると、MONITORつまみがこれらアナログ1/2の出力信号にのみ働き、残りのアナログ出力(3~8)をエフェクトセンドやダイレクトアウトとして使うことができます。この場合、コンピュータからFW-1884に送られるデジタルオーディオ信号がこれらの端子から出力されます。

またサラウンドモードでモニターを行なう場合、Audio Monitoring設定を"Monitor Level Affects Analog 1:8"に設定すると、すべてのアナログ出力( $1\sim8$ )に対してMONITORつまみによるコントロールが働きます。

#### Master Fader Affects ANLG 1:2 Gain

コンピュータから FW-1884のアナログ出力 1/2 (SURROUND MONITOR 1/Lと2/R)に送られるオーディオ信号が、FW-1884のMASTER フェーダーによってコントロールされるかどうかを選択します(デフォルトはオフ)。

コンピュータ側で作られて、FW-1884のアナログ出力 1 / 2 (SURROUND MONITOR 1/Lと2/R)に供給されるオーディオ信号が、FW-1884のMASTER フェーダーの影響を受けるかどうかを選択します(デフォルトはオフ)。使用中のDAWアプリケーションが「マスターゲイン機能」を持たず、FW-1884のMASTER フェーダーを操作したときに送信されるMIDIメッセージを無視するような場合、このボックスを「オン」してください。この場合、FW-1884の内部ミキサーが、MASTER フェーダーの設定に応じて出力 1 / 2 のゲインを変えます。DAWアプリケーションが「マスターゲイン機能」を持ち、FW-1884のMASTER フェーダーからのMIDIメッセージに反応して(ホストコンピュータのプロセッサを使って)出力 1 / 2 のゲインを変える場合、このボックスを「オフ」してください。

#### 重要!

DAWアプリケーションが「マスターゲイン機能」を持ち、MASTERフェーダーからのメッセージに反応してオーディオ信号のゲインを変える場合、上記"Master Fader

Affects ANLG 1:2 Gain"の設定を「オン」にしておかないでください。この設定では、FW-1884のMASTERフェーダーのゲインコントロールが2回(DAW アプリケーションで1回、FW-1884内部ミキサーで1回)反映されることになります。

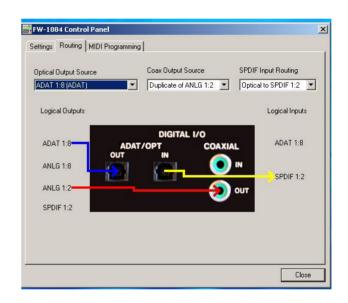
#### **OVR Threshold**

FW-1884のメーターの"OVER"が点灯するレベルを設定します。 $-5.0~\mathrm{dBFS}\sim0.0~\mathrm{dBFS}$ の範囲で、 $0.5~\mathrm{dBFS}$ ステップで設定できます。

#### Unit versions

現在のFW-1884のドライバとファームウェアのバージョンを 表示します。

#### 5.1.2 Routingタブ



#### **Optical Output Source**

FW-1884のADAT/OPT OUT端子から出力されるデジタル信号のオーディオソースを、以下の中から選択します。

ADAT 1:8(ADAT): DAWアプリケーション内でFW-1884 の ADAT 出力にルーティング設定されたオーディオソースが出力されます。

Duplicate of ANLG 1:8(ADAT): FW-1884のアナログ (SURROUND MONITOR) 出力端子 1~8と同じオーディオソースが出力されます。サラウンドモニター設定でマルチチャンネルミックスダウンをモニターし、同じマルチチャンネルミックスをデジタルマルチトラックレコーダーに送り たいときなど、この設定にします。

Duplicate of Coax Output (TOS): FW-1884のアナログ (SURROUND MONITOR) 出力端子 1 / 2 と同じオーディオソースが、2 チャンネルの S/PDIF プロトコルで出力されます。例えば、2 チャンネルミックス信号をデジタルオプティカル端子付きのミックスダウンレコーダーに送るときに、この設定にします。

#### Coax Output Source

FW-1884のCOAXIAL OUT端子から出力されるS/PDIFデジタル信号のオーディオソースを、以下の中から選択します。

SPDIF 1:2: DAWアプリケーション内で出力ソースを設定します。FW-1884のS/PDIF出力は、DAWアプリケーション内では独立した出力として扱われます。この設定では、これらの出力にルーティングされるオーディオがFW-1884のCOAXIAL OUT端子に送られます。

Duplicate of ANLG 1:2: FW-1884のアナログ (SURROUND MONITOR) 出力端子 1 / 2と同じオーディオソースが出力されます。2 チャンネルミックス信号を、デジタルコアキシャル端子付きのミックスダウンレコーダーに送るときなど、この設定にします。

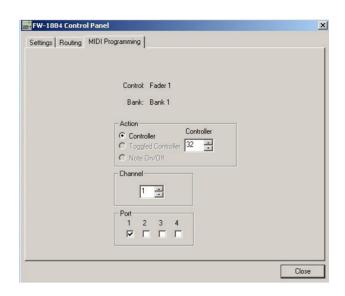
#### **SPDIF Input Routing**

モニターミックスモードにおける2チャンネルデジタル入力(DINバンクの入力)にルーティングされるオーディオソースを以下の中から選択します。

**Coax to SPDIF 1:2**: FW-1884のCOAXIAL IN端子に入力されるデジタルオーディオ信号を、2 チャンネルデジタル入力 (D IN) にルーティングします。

Optical to SPDIF 1:2: FW-1884のADAT/OPT IN端子 に入力される2チャンネルデジタルオーディオ信号を、2チャンネルデジタル入力(D IN)にルーティングします。(2チャンネルモードでオプティカル入力コネクターを使用する場合、DAWアプリケーション内のADAT入力が使用できません。)

#### 5.1.3 MIDI Programming タブ



FW-1884のメイン操作モードが MIDI コントロールモードのときの MIDI 送信メッセージの設定を行ないます。

この画面での設定の詳細は「4.2 MIDIコントロールモード (概要) | をご覧ください。

以下に設定例を紹介します。

ユーザーが MIDI プログラミングモードを選択します。ファーム ウェア が サ ブ コード クアドレット に "start of programming"コマンド、"0xC0000080"を設定します。

ホストコンピュータのソフトウェアが Control Panelの MIDI Programming タブを開きます。このときすべてのフィールドはグレイ表示になっています。

ES ユニットでBank2 が選択されていて、サブコードクアドレットに"0x09414CE7"と書かれているとき、ユーザーがMUTE2キーを押します。

ホストのドライバがサブコードクアドレットの変更を検知し、Control Panelに以下のようなプログラミング情報が表示されます。

Bank: 2

X Note on/off 103 (decimal)

O Controller

O Toggled C ontroller

Channel: 12

Control: Mute 2

Port 1 2 3 4 0 0 x 0

#### 第5章 ホストコンピュータとのインタフェース

ユーザーがチャンネル番号の脇の「上」矢印をクリックします。 Control Panel が以下のように更新されます。

Control: Mute 2

Bank: 2

X Note on/off 103

O Controller

O Toggled C ontroller

Channel: 13

Port 1 2 3 4 0 0 x 0

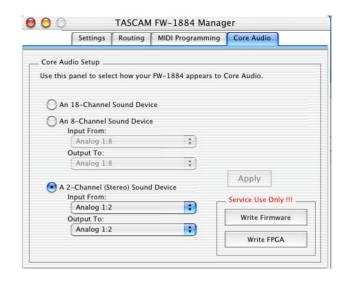
asynchronous quadlet write として、"0x09414DE7"が 送信されます。

ユーザーが MIDI プログラミングモードを終了します。サブコードクアドレットが"0xC0010080"に設定されます。

ホストのソフトウェアがサブコードの変更を検知し、MIDI Programming タブ画面をグレイ表示にします。

#### 5.1.4 Core Audio タブ (Mac OS Xのみ)

このタブは Mac OS Xの場合にのみ存在し、オーディオI/O の設定を行ないます。



#### An 18-Channel Sound Device

FW-1884の18入力/18出力の全てを対象にします。

#### An 8-Channel Sound Device

FW-1884の8チャンネル入出力を対象にします。

#### Input From:

Analog1:8またはADAT 1:8のいずれかを選択します。

#### Output To:

Analog1:8またはADAT 1:8のいずれかを選択します。

#### A 2-Channel (Stereo) Sound Device

FW-1884の2チャンネル (ステレオ) 入出力を対象にします。

#### Input From:

Analog1:2、Analog3:4、Analog 5:6、Analog7:8、ADAT1:2、ADAT3:4、ADAT5:6、ADAT7:8、SPDIF1:2のいずれかを選択します。

#### Output To:

Analog1:2、Analog3:4、Analog 5:6、Analog7:8、ADAT1:2、ADAT3:4、ADAT5:6、ADAT7:8、SPDIF1:2のいずれかを選択します。

# 第6章 トラブルシューティングとサポート

#### 6.1 トラブルシューティング

音が出ない、操作を受け付けないなど、FW-1884の使用中に発生するトラブルの例とチェックすべき内容を説明します。 使用中にトラブルが起きたときは、サポートに問い合わせる前に、まず本章をご覧ください。

#### オーディオ関連

トラブル症状	チェックすべき内容
出力メーターが振れているのに、音が聞こえない。	FW-1884の出力バスにはオーディオ信号が送られていますか?
	出力端子から先の接続やアンプの設定が正しく行なわれていますか?
	MONITORツマミは上がっていますか?
音が聞こえず、出力メーターも振れない。	オーディオソースが FW-1884の入力に正しく接続されていますか?
	モニターソースが正しく選択されていますか?
オーディオソースがアナログ入力の場合	チャンネルトリムつまみが正しく設定されていますか?
オーディオソースがコンデンサーマイクの場合	ファントム電源を供給する設定になっていますか?
オーディオソースがデジタル入力の場合	有効なデジタルソースが接続されていますか?
	クロック設定は正しいですか?
オーディオソースが DAW アプリケーションの場合	アプリケーション内で、出力設定が正しく行なわれていますか?
Windows 2000 または Windows XP をご使用の 場合	FW-1884がデバイスマネージャ内にオーディオデバイスとして表示 されていますか?
Mac OS9 をご使用の場合	FW-1884がシステムフォルダ内にオーディオデバイスとして表示 されていますか?
FW-1884がシステム内にオーディオデバイスとして 表示されているのに、DAWのオーディオ出力リストに 載っていない。	ASIO ドライバが正しい場所にインストールされていますか? (Digital Performer などの DAW アプリケーションの場合、ASIO ドライバが DP ディレクトリ内にインストールされていなければな りません。)
オーディオが歪んでいる。	入力レベルが高すぎませんか?
	オーディオドライバが正しく選択されていますか?
オーディオにクリックやポップノイズが入る。	ワードクロックマスターの設定が正しく行なわれていますか?

## 第6章 トラブルシューティングとサポート

#### FW-1884 コントロールサーフェス関連

トラブル症状	チェックすべき内容
コントロールサーフェスがまったく反応しない	接続が正しく行なわれ、FireWireインジケーターが点灯していますか?
	FW-1884が、デバイスマネージャ内にMIDIデバイスとして表示されていませんか?
	DAWアプリケーションが外部コントローラーを使う設定になっていますか?
	DAWアプリケーション側に"FW-1884 Control"に設定している MIDI I/O ポートがありますか?
	ネイティブプロトコルで使用している場合、プラグイン(SONAR、 Digital Performerなど)が正しいフォルダ内にインストールされて いますか?
	Mac OS9を使用している場合、FreeMIDIまたはOMSが正しく設定されていますか?
	フェーダーの動きに反応しない場合、フェーダーバンクが正しく選択され、画面に表示されていますか?
コントロールサーフェスが正しく反応しない。	Mackie Controlエミュレーションプロトコルまたは Mackie HUI エミュレーションプロトコルを使用している場合、DAWアプリケー ション内で Mackie Control または HUI emulation が選択されてい ますか?
	FW-1884 Control Panel内で、Control Protocolが正しく選択されていますか?

#### 6.2 技術サポート

まず TASCAM の Web サイト http://www.teac.co.jp/tascamをご覧ください。アップデート情報、FAQ、製品(不具合など)情報をチェックすることができます。

問い合わせをされる際には、スムーズな状況把握の為に、事前に次の項目を確認していただきますようご協力をお願いします。

#### 使用環境:

- お使いのコンピューターのタイプ (Windows PC、Mac)、 プロセッサーの種類、クロック周波数、(可能であれば)マ ザーボードのタイプ
- RAM容量、ご使用のハードディスク
- グラフィックカードのタイプ
- OSの種類とそのバージョン
- その他のハードウェア
- ご使用のアプリケーション
- インストール済のプラグイン
- FW-1884本体のバージョン (FW-1884 Control Panel に表示されます。)

#### エラー発生の場合:

- エラーメッセージの内容
- エラーが発生の原因になった操作
- その他、エラー発生時の詳しい状況

## 第7章 付録

#### 7.1 仕様

#### アナログ入出力

#### MIC (1~8)入力端子 [バランス]

コネクター: XLR-3-31 (1:GND、2:HOT、

3 : COLD )

入力インピーダンス: 2.2 k Ω

入力レベル: - 56 dBu (TRIM max)~-2 dBu

(TRIM min)

最大ゲイン: +54 dB

#### LINE IN (1~8)入力端子 [バランス]

コネクター:  $6 \sigma TRS \pi ンジャック$ 

(チップ:HOT、リング:COLD、

スリーブ: GND)

入力インピーダンス: 10 kΩ

1 M Ω (LINE IN 8、GUITARポジ

ション時)

入力レベル: -42 dBu (TRIM max ) ~+12

dBu (TRIM min )

最大ゲイン: +54 dB

#### INSERT (1~8)端子 [アンバランス]

コネクター:  $6 \phi$  TRS ホンジャック

(チップ: SEND、リング: RETURN、

スリーブ: GND)

出力インピーダンス: 100 Ω 規定出力レベル: -2 dBu 最大出力レベル: +14 dBu 入力インピーダンス: 10 kΩ 規定入力レベル: -2 dBu ヘッドルーム: 16 dB

#### SURROUND MONITOR (BAL) (1~8)出力端子[バランス]

コネクター:  $6 \phi$  TRS ホンジャック(チップ:

HOT, リング: COLD, スリーブ:

GND)

出力インピーダンス: 100 Ω 規定出力レベル: +4 dBu 最大出力レベル: +20 dBu

#### PHONES 出力端子

ング: R. スリーブ: GND)

最大出力: 52 mW +52 mW (32 Ω負荷時)

#### デジタル入出力 (DIGITAL I/O)

#### COAXIAL IN端子

(2チャンネルデジタルオーディオ入力用。ハイサンプリング

周波数にも対応。

コネクター: RCA ピンジャック

入力インピーダンス: 75 Ω

フォーマット: AES3-1992 (AES/EBU) または

IEC60958 (S/PDIF) (自動判別)

オーディオビット長: 24ビット

#### COAXIAL OUT端子

(2チャンネルデジタルオーディオ出力用。ハイサンプリング

周波数にも対応。

コネクター: RCA ピンジャック

出力インピーダンス: 75 Ω

フォーマット: IEC60958 (S/PDIF)

オーディオビット長: 24ビット

#### ADAT/OPT IN端子

(ADAT オプティカルフォーマットデジタルマルチオーディオ

または2チャンネルデジタルオーディオ入力用) コネクター: オプティカルタイプ

フォーマット: ADAT OPTICAL

AES3-1992 (AES/EBU) または

IEC60958 (S/PDIF) (自動判別)

オーディオビット長: 24ビット

#### ADAT/OPT OUT端子

(ADAT オプティカルフォーマットデジタルマルチオーディオ

または2チャンネルデジタルオーディオ出力用)

コネクター: オプティカルタイプ

フォーマット: ADAT OPTICAL

IEC60958 (S/PDIF)

オーディオビット長: 24ビット

#### その他の入出力

#### WORD SYNC IN端子

コネクター: BNC (アンバランス)

入力インピーダンス: 75 Ω 入力レベル: TTL レベル

#### WORD SYNC OUT端子

コネクター: BNC (アンバランス)

出力レベル: TTL レベル

#### MIDI IN (1~4)端子

コネクター: 5 ピン DIN コネクター、MIDI 規格準拠

フォーマット: MIDI

#### MIDI OUT $(1 \sim 4)$ 端子

コネクター: 5 ピン DIN コネクター、MIDI 規格準拠

フォーマット: MIDI

#### FireWire (1, 2)端子

(IEEE 1394 デジタルインタフェース)

コネクター: IEEE 1394コネクター

フォーマット: IEEE 1394 通信速度: 400Mbps

#### FOOT SW端子

(DAWアプリケーションのパンチイン/アウト用)

コネクター:  $6\phi$  (2極) ホンジャック

#### システム仕様

#### サンプリング周波数

内部クロック: 44.1 kHz / 48.0 kHz / 88.2 kHz /

96.0 kHz

外部クロック: WORD SYNC IN 入力 / COAXIAL IN

入力 / ADAT/OPT入力

#### AD/DA コンバーター

#### AD

分解能: 24 bit

ダイナミックレンジ: 103 dB (Fs=44.1 kHz, A-weight)

AD最大入力レベル: +8.1 dBu (O dBFS) AD規定入力レベル: -7.9 dBu (-16 dBFS)

DA

分解能: 24 bit

ダイナミックレンジ: 106 dB (Fs=44.1 kHz, A-weight)

DA 最大出力レベル: +7.8 dBu (O dBFS)
DA 規定出力レベル: -8.2 dBu (-16 dBFS)

#### 信号ディレイ

1.5 ms以下 (Fs = 48.0 kHz, LINE IN → SURROUND

MONITOR)

0.75 ms以下 (Fs = 96.0 kHz, LINE IN → SURROUND

MONITOR)

#### アナログオーディオ入出力特性

歪率(THD): 0.005%以下(20 Hz - 20 kHz, LINE IN

1 kHz +28 dBu入力 → INSERT SEND)
0.008%以下 (20 Hz - 20 kHz, LINE IN
1 k Hz +28 dBu入力 → SURROUND

MONITOR)

周波数特性(規定レベル時):

20 Hz - 20 kHz  $\star$  ± 0.5 dB (MIC, LINE IN  $\rightarrow$  INSERT SEND)

(IVIIC, LIIVE IIV → IIVSERT SEIVD)

20 Hz - 40 kHz  $\times$  + 0.5 dB/- 1.0 dB (MIC, LINE IN  $\rightarrow$  INSERT SEND)

 $20 \text{ Hz} - 20 \text{ kHz} \ \pm 0.5 \text{ dB}$ 

(LINE IN → SURROUND MONITOR)

20 Hz - 40 kHz 、 + 0.5 dB/- 1.5 dB

(LINE IN → SURROUND MONITOR)

ノイズレベル(150 Ω、20 Hz – 20 kHz、TRIM最大):

- 124 dBu以下 (EIN) [MIC → INSERT

SEND]

- 64 dBu以下 [LINE IN → SURROUND

MONITOR]

クロストーク (@1 kHz):

80 dB以上(SURROUND MONITOR)

#### 第7章 付録

#### 機械的仕様

外形寸法: 582(幅) × 136(高さ) × 481(奥行き) mm

質量: 10.3 kg

電源: 100 V 、50/60 Hz AC

消費電力: 23 W

#### 互換 OS とドライバ:

Windows 2000、XP

Audio ASIO、WDM (MME)、GSIF、MIDI MME

Mac OS 9.2

Audio ASIO, Sound Manager, MIDIOMS,

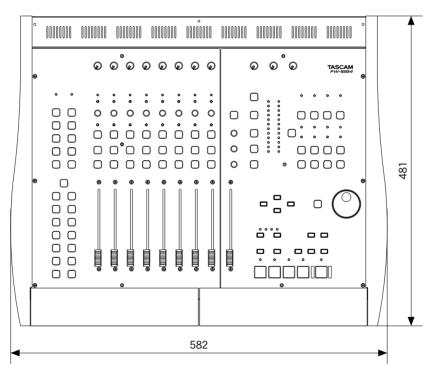
FreeMIDI

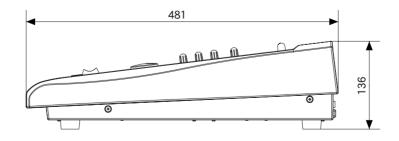
MacOSX

AudioCoreAudio, MIDICoreMIDI

仕様・外観などは、改善のため予告なく変更することあります。

#### 寸法図





#### 7.2 FW-1884のユーティリティー機能

以下にFW-1884の「ユーティリティー機能」(パネル上の操作子に表記されていない機能)を紹介します。

#### 全メイン操作モード共通:

#### SHIFT +-+ CTRL +-+ P.RESET (LATCH) +-

メーターピークがリセットされます。

#### SHIFT #-+ MIDI CTRL #-

ホストコンピュータ接続時、MIDIプログラミングモードに 入ります。

#### MIDI コントロールモード時:

#### SHIFT キー+ロータリーエンコーダー

MIDIコントローラー出力値が1ステップ単位で増減します(微調整用)。

#### SHIFT +-+ CTRL +-+ F8 +-

MIDIメッセージの割り当てをデフォルト値にリセットし、 FLASHメモリーに書き込みます。

#### モニターミックス時:

#### SELECT +-

SELキー(インジケーター)および REC インジケーターを 使って、チャンネルパンの位置が表示されます。

#### SHIFT +-+ SELECT +-

チャンネルフェーダーが基準位置に設定されます。

#### SHIFT +-+ CLR SOLO +-

ミュートが解除されます。

#### SHIFTキー+GAINつまみ

フェーダーのタッチ感度を調整します。

#### SHIFT +-+ CTRL +-+ F7 +-

全ミキサーパラメータがFLASHメモリーに書き込まれます (電源オフ時にも書き込みが行なわれます)。

#### SHIFT +-+ CTRL +-+ F8 +-

全ミキサーパラメータがデフォルト値にリセットされます。

#### SHIFT +-+ CTRL +-+ F10 +-

全モニターフェーダーが基準位置に設定されます。

## この製品のお取り扱いなどに関するお問い合わせは

タスカム営業技術までご連絡ください。お問い合わせ受付時間は、 土・日・祝日・弊社休業日を除く9:30~12:00/13:00~17:00です。

タスカム営業技術 〒 180-8550 東京都武蔵野市中町 3-7-3

電話: 0422-52-5106 / FAX: 0422-52-6784

#### 故障・修理や保守についてのお問い合わせは

修理センターまでご連絡ください。 お問い合わせ受付時間は、土・日・祝日・弊社休業日を除く9:00~17:00です。

ティアック修理センター 〒190-1232 東京都西多摩郡瑞穂町長岡2-2-7



- 般電話・公衆電話からは市内通話料金でご利用いただけます。

ナビダイヤルは全国どこからお掛けになっても市内通話料金でご利用いただけます。 携帯電話・PHS・自動車電話などからはナビダイヤルをご利用いただけませんので、 通常の電話番号(下記)にお掛けください。

新電電各社をご利用の場合、「0570」がナビダイヤルとして正しく認識されず、 「現在、この電話番号は使われておりません」などのメッセージが流れることがあり ます。このような場合は、ご契約の新電電各社へお問い合わせいただくか、通常の 電話番号(下記)にお掛けください。

電話: 042-556-2280 / FAX: 042-556-2281

■住所や電話番号は、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

## ティアック株式会社

〒 180-8550 東京都武蔵野市中町 3-7-3 http://www.teac.co.jp/tascam/